KTM BIKE INDUSTRIES

2015

BOSCH

ORIGINAL BETRIEBSANLEITUNG

ANTRIEBSSYSTEME MIT INTUVIA DISPLAY

PERFORMANCE LINE
ACTIVE LINE

Deutsch

Abschnitt 1 – Allgemeine Erklärungen zum gesamten EPAC

Herzlichen Glückwunsch

Vielen Dank, dass Sie sich für ein Produkt aus dem Hause KTM entschieden haben. Wir sind sicher, dass Ihr neues EPAC Ihre Erwartungen in Funktion, Design, Qualität jetzt und in Zukunft mehr als erfüllen wird.

Alle EPACs von KTM werden unter Berücksichtigung modernster Fertigungsverfahren und hochwertigster Materialien produziert und mit besten Komponenten gemäß ihrer Bestimmung bestückt.

Damit Sie mit Ihrem EPAC von KTM ungetrübten Fahrspaß erleben, möchten wir Sie bitten dieses Handbuch sorgfältig zu lesen und aufzubewahren.

Bitte beachten Sie auch die Bedeutung der folgenden Warnhinweise:

GEFAHR: Bezeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr. Wenn sie nicht gemieden wird, sind Tod oder schwerste Verletzungen die Folge.

WARNUNG: Bezeichnet eine möglicherweise drohende Gefahr. Wenn sie nicht gemieden wird, können Tod oder schwerste Verletzungen die Folge sein.

HINWEIS: Bezeichnet eine möglicherweise schädliche Situation. Wenn sie nicht gemieden wird, kann das EPAC oder etwas in dessen Umgebung beschädigt werden.

Bitte achten Sie darauf, dass Ihr neues EPAC von KTM komplett montiert, eingestellt und mit allen Beschreibungen an Sie übergeben wurde.

Diese Original Betriebsanleitung ist eine Ergänzung zum KTM Bikepass und gliedert sich
in zwei Abschnitte:
Abschnitt 1 – Allgemeine Erklärungen zum gesamten EPAC.
Abschnitt 2 – Antriebsspezifischer Teil.
Sollten Sie nach dem Lesen des Handbuchs noch Fragen haben, kontaktieren Sie bitte Ihren KTM-Fachhändler.

Beschreibung des Bosch Antriebssystems

Dieses Fahrrad ist ein EPAC (**E**lectrically **P**ower **A**ssisted **C**ycle = „Fahrrad mit elektrischem Zusatzantrieb“) entsprechend EN15194 und unterscheidet sich in folgenden Punkten von einem Fahrrad ohne Antriebsunterstützung:

Komponenten des Antriebssystems und Systemzugehörigkeit

	Bezeichnung	Abbildung
1	*Originalakku Bosch für Unterrohrmontage* *In zwei Ausführungen erhältlich:* **PERFORMANCE LINE** Bosch Art.Nr.: 0.275.007.512 Farbe: schwarz/anthrazit 36V/11,6Ah = 400Wh Gewicht: 2,5kg Vollständige Ladung in ca. 3,5h mind. 500 Ladezyklen möglich **ACTIVE LINE** Bosch Art.Nr.: 0.275.007.510 Farbe: schwarz/platinum 36V/11,6Ah = 400Wh Gewicht: 2,5kg Vollständige Ladung in ca. 3,5h mind. 500 Ladezyklen möglich	
2	*Originalakku Bosch für die Gepäckträgermontage* *In zwei Ausführungen erhältlich:* **PERFORMANCE LINE** Bosch Art.Nr.: 0.275.007.522 Farbe: schwarz/anthrazit 36V/11,6Ah = 400Wh Gewicht: 2,6kg Vollständige Ladung in ca. 3,5h mind. 500 Ladezyklen möglich **ACTIVE LINE** Bosch Art.Nr.: 0.275.007.514 Farbe: schwarz/platinum 36V/11,6Ah = 400Wh Gewicht: 2,6kg Vollständige Ladung in ca. 3,5h mind. 500 Ladezyklen möglich	
3	*Original Bosch Antriebseinheit (Drive Unit)* Spannungslevel: 36V Nominale Leistung: 250 Watt Gewicht: <4kg In drei unterschiedlichen Ausführungen erhältlich: **PERFORMANCE LINE** Bosch Art.Nr.: 0.275.007.033 Farbe: schwarz/anthrazit Maximales Drehmoment Kettenschaltung: 60NM Maximales Drehmoment Nabenschaltung: 50NM Maximale Unterstützung: 275% **ACTIVE LINE** für Freilaufnaben Bosch Art.Nr.: 0.275.007.030 Farbe: schwarz/platinum Maximales Drehmoment Kettenschaltung: 48NM Maximales Drehmoment Nabenschaltung: 48NM Maximale Unterstützung: 225% **ACTIVE LINE** für Rücktrittnaben Bosch Art.Nr.: 0.275.007.032 Farbe: schwarz/platinum Maximales Drehmoment: 48NM Maximale Unterstützung: 225%	

	Bezeichnung	Abbildung
4	*Original LCD Bordcomputer „Intuvia" - abnehmbar* LCD Display mit Hintergrundbeleuchtung Zusätzliche Bedieneinheit (Fernbedienung) in Griffnähe Schiebehilfe In zwei Ausführungen erhältlich: **PERFORMANCE LINE** Bosch Art.Nr.: 1.270.020.909 Farbe: schwarz/anthrazit 4 Assistenzstufen: 50/120/190/275% **ACTIVE LINE** Bosch Art.Nr.: 1.270.020.906 Farbe: schwarz/platinum 4 Assistenzstufen: 40/100/150/225% Folgende Funktionsanzeigen sind möglich: - geschätzte Reichweite in Kilometern - Strecke seit letztem Reset (Tageskilometer) - Fahrzeit seit letztem Reset - Durchschnittsgeschwindigkeit - Maximalgeschwindigkeit - aktuelle Uhrzeit - Gesamtstrecke	
	Original Bosch Ladegerät für 36V Akku Bosch Art.Nr.: 0.275.007.907 Spezielles Ladegerät zum Laden von Bosch Li-Ion Akkus Laden sowohl bei eingebautem als wie auch ausgebautem Akku möglich. Nennspannung: 207-264V 47/63Hz Maximaler Ladestrom: 4A Gewicht ca. 800g	

Nur Bosch Originalkomponenten verwenden

In den EPACs von KTM werden ausschließlich Bosch Original Antriebskomponenten und Bosch Original Akkus verbaut. Verwenden Sie daher für Nachrüst- und Ersatzzwecke ausschließlich Original Antriebskomponenten und Original Akkus von Bosch.
Die Verwendung fremder oder nicht geeigneter Antriebskomponenten und Akkus kann zur Überhitzung, Entzündung oder sogar Explosion des Akkus führen.
Es erlöschen dadurch auch sämtliche Garantie- und Gewährleistungsansprüche.

Kompatibilität des Bosch Antriebssystems Modell 2015 zu älteren (vor 2014 hergestellten) Antriebssystemen von Bosch.

Die Antriebskomponenten des 2015er Antriebssystems sind nur kompatibel zu Antriebskomponenten aus dem Modelljahr 2014. Zu Antriebssystemen aus früheren Modelljahren ist keine Kompatibilität gegeben. Versuchen Sie niemals nicht kompatible Antriebskomponenten gewaltsam einzusetzen – Sie gefährden dabei sich selbst und andere Personen. In weiterer Folge erlöschen sämtliche Garantie- und Gewährleistungsansprüche.
Die Akkus der Active Line bzw. Performance Line aus den Modelljahren 2014 sowie 2015 können untereinander ausgetauscht werden.

Gesetzliche Grundlagen

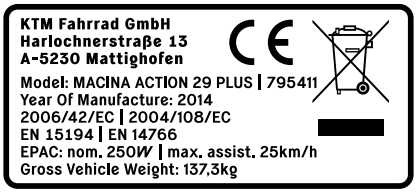
Die einzuhaltenden Bestimmungen dafür leiten sich aus der Norm für elektromotorisch unterstütze Räder/ EPAC EN15194 , der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG und der geltenden Straßenverkehrszulassungsordnung (StVZO) bzw. Straßenverkehrsordnung (StVO) ab:

- Die mittlere Motorleistung darf 250W nicht überschreiten. (Maximalleistung kurzfristig 650W)
- Der Motor darf ausschließlich Unterstützung leisten, wenn der Fahrer selbst pedaliert.
- Eine maximale Unterstützungsgeschwindigkeit von 25km/h is vorgesehen.
- Bei zunehmender Geschwindigkeit muss die Motorleistung abnehmen.
- Eine Schiebe- bzw. Anfahrhilfe, welche das EPAC selbsttätig beschleunigt, darf nur bis 6km/h wirken.
- Es besteht keine Helmpflicht. In Ihrem eignen Sicherheitsinteresse sollten Sie aber dennoch einen Fahrradhelm tragen.
- Es besteht keine Führerscheinpflicht.
- Es besteht keine Versicherungspflicht.
- Die Benutzung von Fahrradwegen ist wie bei einem normalen Fahrrad geregelt.

Diese Bestimmungen gelten in der Europäischen Union. In anderen Ländern, aber im Einzelfall auch im Europäischen Ausland, können andere Bedingungen vorliegen. Informieren Sie sich deshalb vor der Benutzung Ihres EPACs im Ausland über die dort vorliegenden Gesetzesgrundlagen.

CE- Typenschild

Mit der CE-Kennzeichnung erklärt der Hersteller gemäß EU-Verordnung, „dass das Produkt den geltenden Anforderungen genügt, die in den Harmonisierungsrechtsvorschriften der Gemeinschaft über ihre Anbringung festgelegt sind."
Jedes KTM EPAC ist mit einem CE-Typenschild ausgestattet. Dieses Schild finden Sie jeweils am EPAC Rahmen im Bereich der Motoraufnahme oder am Sattelrohr.



Symbolabbildung

- **Model:** Angabe über die genaue Modellbezeichnung inkl. spezifischer Baugruppennummer.
- **Year of Manufacture:** Beschreibt Herstellungsjahr des EPACs.
- Angaben über angewandte Normen.
  2006/42/EC = EU-Maschinenrichtlinie bzw. **2004/108/EC** = EMV-Richtlinie
  DIN EN15194 = Fahrräder – Elektromotorisch unterstütze Räder – EPAC-Fahrräder
  DIN EN 14764 = City- und Trekking-Fahrräder - Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren
  ODER
  DIN EN 14766 = Geländefahrräder (Mountainbikes) - Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren
- **EPAC:** Hinweis auf Art der Maschine (EPAC), nominale Dauerleistung des Motors (250 Watt), maximale Unterstützungsgeschwindigkeit des Motors (25 km/h).
- **Gross Vehicle Weight:** Angabe über die maximal zugelassende Gesamtbelastung des EPACs. Sämtliche KTM Fahrräder können mit maximal 118kg (Fahrer + Gepäck) belastet werden (Ausnahmen werden gesondert gekennzeichnet). Die maximal zulässige Gesamtbelastung ist die Summe aus Gewicht des EPACs und Fahrer+Gepäck.

Sicherheitshinweise

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen und bewahren Sie diese für die Zukunft auf. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.
Der in dieser Betriebsanleitung verwendete Begriff „Akku" bezieht sich gleichermaßen auf Unterrohr-Akkus (Akkus mit Halterung am Fahrradrahmen) und Gepäckträger-Akkus (Akkus mit Halterung am Gepäckträger).

Vorsicht in Verbindung mit Herzschrittmachern und medizinischen Geräten.
Dieses EPAC wurde nach sämtlichen für EPACs gültigen und vorgeschriebenen Normen getestet. Jedoch handelt es sich bei diesem EPAC nicht um ein spezielles, nach medizinischen Anforderungen hergestelltes Gerät. Um eventuelle Störungen Ihres Herzschrittmachers oder medizinischen Gerätes zu vermeiden, halten Sie vor der Benutzung des EPACs unbedingt Rücksprache mit Ihrem behandelnden Facharzt oder Hersteller des jeweiligen medizinischen Gerätes.

Kontrollieren Sie vor der Fahrt ob Bremsen, Beleuchtung, Lenker, Sattelstütze und andere sicherheitsrelevante Komponenten funktionstüchtig und einwandfrei sind.
Beschädigte Komponenten können zu Unfällen und in weiterer Folge zu Verletzungen führen. Beachten Sie diesbezüglich auch die Wartungs- und Austauschhinweise im KTM Bikepass (Seite 28 bis 31).

Halten Sie nach Unfällen mit Ihrem EPAC immer Rücksprache mit Ihrem KTM Fachhändler um die Fahrtauglichkeit Ihres EPACs festzustellen.
Verwenden Sie Ihr EPAC nicht mehr, wenn offensichtlich Schäden an den Komponenten festzustellen sind. Offensichtliche Schäden sind zum Beispiel Bruchstellen, Risse an Komponenten bzw. am Akkugehäuse, gequetschte oder verletzte Kabellitzen oder das Austreten von Flüssigkeiten aus dem Akku. Beschädigte Komponenten können zu weiteren Unfällen mit Verletzungen führen. Beachten Sie, dass sich beschädigte Akkus überhitzen, entzünden oder sogar explodieren können.

Tragen Sie bei der Benutzung Ihres EPACs stets einen geprüften Fahrradhelm und geeignetes festes Schuhwerk
Andernfalls kann es zu Verletzungen kommen.

Fahren Sie nachts nie ohne Beleuchtung.
Ein Zuwiderhandeln stellt eine Ordnungswidrigkeit dar und kann zu Strafen durch den Gesetzgeber, Versicherungsausstieg oder auch zu Unfällen mit Verletzungen führen.

Versuchen Sie nicht die maximale Unterstützungsgeschwindigkeit oder das Fahrverhalten durch Parameteränderung zu manipulieren.
Eine Manipulation stellt eine Ordnungswidrigkeit dar und kann zu Strafen durch den Gesetzgeber, Versicherungsausstieg oder auch zu Unfällen mit Verletzungen führen. Es erlöschen dadurch auch sämtliche Garantie- und Gewährleistungsansprüche.

Achten Sie darauf, dass Rahmengröße und Bedienelemente auf Ihre Körpergröße abgestimmt sind.
Eine falsch gewählte Rahmengröße kann dazu führen, dass das EPAC vom Fahrer nicht richtig bedient und kontrolliert werden kann – zum Beispiel können die Bremsen nicht richtig betätigt werden. Dies kann zu Unfällen mit Verletzungen führen.

Befolgen Sie bitte alle nationalen Straßengesetze und Verordnungen.
Ein Zuwiderhandeln stellt eine Ordnungswidrigkeit dar und kann zu Strafen durch den Gesetzgeber, Versicherungsausstieg oder auch zu Unfällen mit Verletzungen führen.

Folgende Situationen müssen bedingt durch das hohe Drehmoment des Antriebssystemes besonders beachtet werden:

- Beim Anfahren kann besonders in hohen Unterstützungsstufen die Motorleistung abrupt einsetzen. Vermeiden Sie die Belastung der Pedale wenn Sie nicht sicher am Fahrrad sitzen oder sich zum Anfahren mit nur einem Bein abstoßen.
- Betätigen Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit während des Aufsteigens auf das EPAC die Bremsen um das versehentliche Losfahren dieses zu verhindern.
- Sollten Sie auf dem Fahrrad sitzend stillstehen (warten), betätigen Sie zur Sicherheit die Bremsen um ein versehentliches Losfahren des EPACs zu vermeiden.

Allgemeine Hinweise

Beachten Sie, dass ein abgenommenes Bedienteil keinen Diebstahlschutz darstellt.

- Auch bei einem abgenommenem Bedienteil kann Ihr EPAC ohne Unterstützung durch die Antriebskomponenten in Betrieb genommen werden. Sichern Sie daher Ihr EPAC immer mit einem sicheren und geprüften Fahrradschloss an einem feststehenden Gegenstand (Fahrradständer, usw.). Ihr KTM Fachhändler hilft Ihnen gerne bei der Suche nach dem richtigen Fahrradschloss.
- Entfernen Sie vor längerer Nichtbenutzung des EPACs stets den Akku.

Reinigung

Beachten Sie bei Reinigungsarbeiten am EPAC, dass keine Kabel geknickt, gequetscht, oder durch scharfe Kanten beschädigt werden.
Durch beschädigte Kabel besteht die Gefahr eines lebensgefährlichen Stromschlags.

Entfernen Sie vor Reinigungsarbeiten unbedingt den Akku.
Bei Kontakt mit Flüssigkeiten kann es durch Beschädigung des Schutzkreises und Schutzmechanismus des Akkus zu Wärmeentwicklung, Feuer, Explosion und Rauchentwicklung kommen. Des Weiteren besteht erhebliche Verletzungsgefahr, da das System möglicherweise selbsttätig durch mechanische Tätigkeiten, wie zum Beispiel Belastung der Kette oder Pedale, versehentliches Drücken der Anfahrhilfe usw., anläuft.

Verwenden Sie zur Reinigung des gesamten EPACs niemals einen Hochdruckreiniger.
Der starke Wasserstrahl könnte die elektrischen Antriebskomponenten und die feinen Lagerungen der restlichen Komponenten beschädigen. Wir empfehlen zur Reinigung Ihres EPACs einen weichen Schwamm oder eine weiche Bürste zu verwenden. Arbeiten Sie grundsätzlich mit wenig Wasser und halten Sie Wasser von den elektrischen Kontakten fern. Kontrollieren Sie nach der Reinigung die Steckverbindungen auf Feuchtigkeit und lassen Sie diese gegebenenfalls vor der Wiederinbetriebnahme des Fahrrades trocknen.

Wartung und Reparatur

Überlassen Sie alle Reparatur- und Wartungsarbeiten am Antriebssystem Ihrem dafür ausgebildeten Fachhändler.
Falsch oder nicht sachgemäß ausgeführte Reparatur- und Wartungsarbeiten können zu Beschädigungen am EPAC, und in weiterer Folge, zu Unfällen mit Verletzungen führen.

Entfernen Sie vor Reparatur- und Wartungsarbeiten unbedingt den Akku.
Andernfalls besteht erhebliche Verletzungsgefahr, da das System möglicherweise selbsttätig durch mechanische Tätigkeiten, wie zum Beispiel Belastung der Kette oder Pedale, versehentliches Drücken der Anfahrhilfe usw., anläuft.

Beachten Sie bei Reparatur- und Wartungsarbeiten am EPAC, dass keine Kabel geknickt, gequetscht, oder durch scharfe Kanten beschädigt werden.
Durch beschädigte Kabel besteht die Gefahr eines lebensgefährlichen Stromschlags.

Verwenden Sie für Reparatur- und Ersatzzwecke ausschließlich KTM Originalkomponenten sowie Bosch Original Antriebskomponenten und Akkus
Für den Austausch der Komponenten Ihres EPACs sind ausschließlich KTM Originalkomponenten sowie Bosch Original Antriebskomponenten und Akkus zu verwenden, da diese bestimmten Eigenschaften entsprechen müssen. Die Verwendung fremder oder nicht geeigneter Komponenten kann zum Brüchen und in weiterer Folge zu Unfällen mit Verletzungen führen, die Verwendung fremder oder nicht geeigneter Antriebskomponenten und Akkus kann zu Überhitzung, Entzündung oder sogar Explosion des Akkus führen. Es Erlöschen dadurch auch sämtliche Garantie- und Gewährleistungsansprüche. Wenden Sie sich bezüglich der Auswahl von Ersatzkomponenten an Ihren KTM Fachhändler.

Lassen Sie die erste Wartung Ihres Pedelecs nach 200km durchführen.
Schraubverbindungen können sich während der ersten Fahrkilometer noch etwas setzen. Lassen Sie aus diesem Grund die Speichenspannung und sämtliche Schraubverbindungen bei Ihrem KTM Fachhändler nach den ersten gefahrenen 200km kontrollieren. Lose Komponenten können zu Unfällen und in weiterer Folge zu Verletzungen führen.

Sämtliche Original Ersatzteile sind bei Ihren KTM Fachhändler erhältlich.
Beachten Sie, dass die Komponenten Ihres EPACs einem erhöhten Verschleiß unterliegen.
Durch die zusätzliche Krafteinbringung der Antriebskomponenten und des höheren Gewichtes eines EPACs unterliegen sämtliche Komponenten, im speziellen Kette, Ritzel und Bremskomponenten, einem erhöhten Verschleiß. Im Vergleich zu herkömmlichen Fahrrädern sind daher kürzere Wartungsintervalle einzuhalten. Schlecht gewartete oder verschlissene Komponenten können zu Unfällen und in weiterer Folge zu Verletzungen führen. Beachten Sie diesbezüglich auch die Wartungs- und Austauschhinweise im KTM Bikepass (Seite 28 bis 31).

Beachten Sie, dass die Antriebskomponenten aufgrund des technischen Aufbaus einen leicht erhöhten Widerstand beim Pedalieren und ein leises Fahrgeräusch aufweisen.
Ein erhöhter Leerlaufwiderstand und ein leises Fahrgeräusch sind nicht unmittelbar ein Hinweis auf einen technischen Mangel, sondern durch den Aufbau der Antriebskomponenten bedingt. Sollten sich während des Fahrbetriebes der Widerstand oder das Fahrgeräusch erhöhen, kann dies ein Zeichen fehlender Wartung sein. Halten Sie bitte Rücksprache mit Ihren KTM Fachhändler.

Notieren Sie sich unbedingt die Schlüsselnummer
Im Fall des Verlustes des Schlüssels kann mit der Schüsselnummer über Ihren KTM Fachhändler ein Ersatzschlüssel besorgt werden.

Schlüsselnummer

Entsorgung

Bitte beachten Sie, dass ein verbrauchter Akku beziehungsweise defekte Elektrokomponenten fachgerecht entsorgt werden müssen.
Verbrauchte Akkus und Elektrokomponenten gehören nicht in den Hausmüll – führen Sie diese dem Recyclingkreislauf zu. Für detailierte Informationen siehe Seiten 28, 32 und 35.

Transport und Beladung

Fahren Sie nie zu zweit auf Ihrem EPAC (Ausnahme: Mitführen eines Kleinkindes in einem speziellen Kindersitz).
Ihr EPAC ist nur auf ein bestimmtes höchstzulässiges Gesamtgewicht ausgelegt – siehe CE Typenschild bzw. Erläuterungen zum CE Typenschild. Eine Überladung kann zum Verformen oder Brechen der EPAC Komponenten und somit zu Unfällen mit Verletzungen führen.

Entfernen Sie vor dem Transport des EPAC am oder im Auto unbedingt den Akku.
Bei Kontakt mit Flüssigkeiten kann es durch Beschädigung des Schutzkreises und Schutzmechanismus des Akkus zu Wärmeentwicklung, Feuer, Explosion und Rauchentwicklung kommen.

Transportieren Sie Ihr EPAC ausschließlich mit geeigneten Fahrradträgern (Heck- oder Dachträger) am Auto.
Nicht alle Fahrradträger sind aufgrund der Position der Antriebskomponenten, der speziellen Rahmenform und des erhöhten Gewichts von EPACs für einen sicheren Transport der EPACs geeignet. Ein nicht geeigneter Fahrradträger kann beim Transport des EPACs beschädigt werden oder brechen, und damit Unfälle mit Verletzungen verursachen. Des Weiteren kann das EPAC auch selbst durch einen nicht geeigneten Fahrradträger beschädigt werden. Kontrollieren Sie, nach dem Transport des EPACs am Auto, die Steckverbindungen auf Feuchtigkeit und lassen Sie diese gegebenenfalls vor der Wiederinbetriebnahme des Fahrrades trocknen. Ihr KTM Fachhändler hilft Ihnen gerne bei der Suche nach dem richtigen Fahrradträger.

Beachten Sie, dass sich das Fahrverhalten unter Beladung gravierend verändern kann.
Achten Sie aus diesem Grund bei der Beladung unbedingt auf das für Ihr EPAC Modell höchstzulässige Gesamtgewicht – siehe CE Typenschild bzw. Erläuterungen zum CE Typenschild. Achten Sie auch stets auf symmetrische Beladung des EPACs. Eine falsche Beladung, bzw. asymmetrische Beladung kann zum Schlingern des EPACs und somit zu Unfällen mit Verletzungen führen.

Verwenden Sie nur Kindersitze die für die Montage auf Ihr EPAC geeignet sind.
Nicht alle Kindersitze sind aufgrund der Position der Antriebskomponenten für die Montage am Rahmen geeignet. Ein ungeeigneter Kindersitz kann für Sie und Ihr Kind zu Unfällen mit schwersten Verletzungen führen. Ihr KTM Fachhändler hilft Ihnen gerne bei der Suche nach dem richtigen Kindersitz. Achten Sie stets darauf, dass auch Ihr Kind bei jeder Fahrt einen geprüften Kinderhelm trägt.

Verwenden Sie nur Fahrrad- oder Kinderanhänger die für die Montage an Ihr EPAC geeignet sind.
Nicht alle Fahrrad- oder Kinderanhänger sind aufgrund der Position der Antriebskomponenten und spezieller Rahmenformen für die Montage am Rahmen geeignet. Ein ungeeigneter Fahrrad- oder Kinderanhänger kann für Sie und Ihr Kind zu Unfällen mit schwersten Verletzungen führen. Ihr KTM Fachhändler hilft Ihnen gerne bei der Suche nach dem richtigen Anhänger. Achten Sie stets darauf, dass auch Ihr Kind bei jeder Fahrt einen geprüften Kinderhelm trägt.

Mindestalter

Sämtliche KTM-EPACs sind für Personen ab dem vollendeten 14. Lebensjahr geeignet. Ausnahmen dazu werden in einem beigefügtem Merkblatt gesondert behandelt.

Anzeige der Restreichweite

Basierend auf einen von KTM real ermittelten Reichweitenmaximalwert (optimalste Fahrbedingungen) und dem aktuellen Ladezustand wird unter Berücksichtigung des aktuellen Verbrauchs die voraussichtliche Reichweite berechnet. Diese Berechnung ermöglicht die Anzeige eines stark theoretischen Wertes. Abhängig von den Fahrbedingungen wird dieser Wert mehr oder weniger stark abweichen. Zum Beispiel fällt beim Befahren eines hügeligen/bergigen Gebietes die Reichweite sehr stark ab. Beachten Sie daher, dass diese Anzeige lediglich als grober Richtwert für die zu erzielende Restreichweite dienen kann.

Zu erwartende maximale Reichweite

Grundsätzlich ist die zu erwartende maximale Reichweite von verschiedensten Bedingungen stark abhängig. Gewählte Unterstützungsstufe, Fahrergewicht, Geländebeschaffenheit, Windverhältnisse, Reifendruck und Umgebungstemperatur sind einige dieser Faktoren. Sämtliche angegebenen Reichweiten beziehen sich auf optimalste Bedingungen. Optimale/ideale Bedingungen sind: Ebenes/flaches Gelände ohne Gegenwind, 20°C Umgebungstemperatur, besonders schmale, profillose Reifen, Fahrergewicht unter 70kg.
Details dazu finden Sie auch auf der folgenden Seite.

Faktoren, welche sich negativ auf die verfügbare Reichweite des Antriebssystems auswirken

1. **Topographie der Fahrstrecke:** Natürlich steigt der benötigte Energieaufwand bei Fahrten in hügeligem Gelände ungleich stärker an als bei Fahrten auf ebenen Wegen.

2. **Gewählte Unterstützungsstufe:** Wählen Sie den Grad der Unterstützungsstufe immer den Anforderungen gerecht und mit Bedacht aus. Zum Beispiel steigt der Energieaufwand zwischen der mittleren und der maximalen Stufe um ein Vielfaches an.

3. **Akkuladezustand:** Nur ein voll aufgeladener Akku kann die größtmögliche Reichweite gewährleisten. Stellen Sie dazu sicher, dass der Akku vor jeder Benutzung neu aufgeladen wurde!

4. **Gewicht und Zuladung:** Mit je mehr Gewicht das Fahrrad belastet wird (gilt für Fahrer und Gepäck), umso geringer wird die Reichweite ausfallen.

5. **Luftdruck in den Reifen:** Ein erhebliches Potential steckt in den Reifen. Ein zu geringer Druck sorgt für einen höheren Rollwiderstand und somit für einen enorm hohen Energieaufwand. Kontrollieren Sie regelmäßig den Druck in den Reifen - der maximal zulässige Luftdruck ist direkt auf deren Seitenwänden aufgedruckt. Ebenso benötigen grobe, mit viel Profil versehen Reifen sehr viel Energie. Das Umrüsten auf glatte, schmale Reifen wird sich bezüglich der Reichweite sehr positiv auswirken.

6. **Anfahren/Beschleunigen aus dem Stand:** Antriebssysteme benötigen bei Anfahrten aus dem Stand erheblich mehr Energie als bei konstanter Fahrt. Die Reichweite kann enorm verbessert werden, wenn die Geschwindigkeit während einer Tour konstant gehalten wird bzw. nur vorsichtig verändert wird. Vermeiden Sie wenn möglich ruckartige Belastungen der Pedale.

7. **Äußere Einflüsse/Witterung:** Gegenwind verursacht einen enormen Energieaufwand. Auch Kälte oder Hitze führt zu einem schnellen Abbau der Batterieleistung. Dies bedeutet, dass Sie an einem sehr kalten Tag nicht dieselbe Reichweite erreichen können wie an einem klimatisch moderaten Tag.

8. **Eingebrachte Kraft:** Konstantes Pedalieren in Kombination mit der geringst eingestellten Unterstützung wird Ihnen die größtmögliche Reichweite bescheren. Versuchen Sie das System bestmöglich zu unterstützen. Die Reichweite wird sehr gering ausfallen, wenn Sie sich ausschließlich auf die Kraft des Antriebssystems verlassen.

9. **Gangschalten:** Verwenden Sie die Gangschaltung aktiv wie an einem normalen Fahrrad und unterstützen Sie dadurch das Antriebssystem. Schalten Sie zum Beispiel bei Bergfahrten früh genug in einen leichteren Gang. Nur bei einer optimalen Trittfrequenz von 75 Umdrehungen in der Minute kann der Motor effektiv und effizient arbeiten. Langsames treten führt zu einer ruckhaften Unterstützung, zu einer Überhitzung des Motors und außerdem zu einem enorm hohen Akkuverbrauch.

Information zu Gewährleistung und Garantie

Bei den hier erwähnten Gewährleistungs- und Garantiebestimmungen handelt es sich um eine Ergänzung zum KTM Bikepass, in Bezug auf die im Folgenden genannten EPAC Antriebskomponenten.

Für Motor und Steuerungseinheit gilt die zum Auslieferungszeitpunkt gesetzlich gültige Gewährleistung.

Bestimmungen für Akkus der KTM EPACs:

1.) Die Garantie gilt nur für Material- oder Verarbeitungsfehler und nur bei Vorlage des Kaufnachweises bestehend aus einer Original Kaufquittung oder einem Kassenbeleg mit Angabe des Kaufdatums, des Händlernamens und der Modellbezeichnung des Fahrrades in dem der Akku Verwendung findet, für zwei Jahre ab Kaufdatum. KTM behält sich das Recht vor, Garantieleistungen zu verweigern, wenn die Unterlagen bei Einsenden des Akkus nicht vollständig sind.

2.) In Garantiefall verpflichtet sich KTM, die beanstandeten Akkus zu reparieren oder nach Ermessen von KTM gegen ein gleichwertiges Tausch- oder Ersatzteil auszutauschen.

3.) Garantiereparaturen werden im Hause KTM, oder vom jeweligen Servicepartner durchgeführt. Die Kosten für Reparaturen, die im Vorfeld durch nicht von KTM autorisierte Stellen durchgeführt werden, werden nicht erstattet. In diesem Fall erlischt die Garantie.

4.) Reparaturleistungen oder der Austausch im Rahmen der Garantie berechtigen nicht zu einer Verlängerung oder zum Neubeginn des Garantiezeitraumes. Reparaturen und direkter Austausch im Rahmen der Garantie können mit funktionell gleichwertigen Austauscheinheiten erfolgen.

Haftungsausschluss:

KTM haftet nicht für Vermögensschäden, Ausfallzeiten, Leih- oder Mietgeräte, Fahrtkosten, entgangenen Gewinn oder Ähnliches. Die Haftung von KTM ist auf den Anschaffungswert des Produktes beschränkt.

Die Rechte des Käufers nach der jeweils geltenden nationalen Gesetzgebung, d.h. die aus dem Kaufvertrag abgeleiteten Rechte des Käufers gegenüber dem Verkäufer wie auch andere Rechte, werden von dieser Garantie nicht angetastet. Diese Garantie ist das einzige und ausschließliche Rechtsmittel des Käufers und weder KTM noch seine Tochtergesellschaften sind haftbar für Begleit- oder Folgeschäden oder für Verletzungen einer gesetzlichen oder vertraglichen Gewährleistungspflicht für dieses Produkt.

In Bezug auf die restlichen Fahrradkomponenten gelten die im KTM Bikepass genannten Bestimmungen.
Die Garantie gilt nicht, wenn andere Mängel als Material- oder Verarbeitungsfehler festgestellt werden.

Folgende Punkte werden NICHT durch die Garantie abgedeckt:

1.) Prüfungs-, Wartungs-, Reparatur- und Austauscharbeiten aufgrund von normalem Gebrauch

2.) Wenn der Akku auf Grund von normalem Gebrauch und Verschleiß nicht mehr die volle Kapazität hat.

3.) Bei unsachgemäßer Benutzung: Das Produkt wurde Flüssigkeiten / Chemikalien jeglicher Art und / oder extremen Temperaturen, Nässe oder Feuchtigkeit ausgesetzt.
Beschädigungen des Akkus durch Nichteinhaltung der speziellen Anweisungen im Kapitel: „Handhabung und Lagerung des Akkus“ oder Kapitel „Nur Bosch Originalkomponenten verwenden“.

4.) Die Modell-, die Serien- oder die Produktnummer auf dem auf dem Produkt wurde geändert, gelöscht, unkenntlich gemacht, oder entfernt. Das Siegel am Akkugehäuse wurde aufgebrochen oder offensichtlich manipuliert.

5.) Benutzung des Akkus in Systemen die nicht für die Verwendung mit diesem Produkt zugelassen sind (Akkus dürfen nur in dem Produkt benutzt werden mit dem sie ausgeliefert wurden).

6.) Unfälle, höhere Gewalt oder Ursachen, die außerhalb des Einflussbereiches von KTM liegen, verursacht durch Wasser, Feuer, öffentliche Unruhen oder unzureichende Benutzung (Feuchtigkeit).

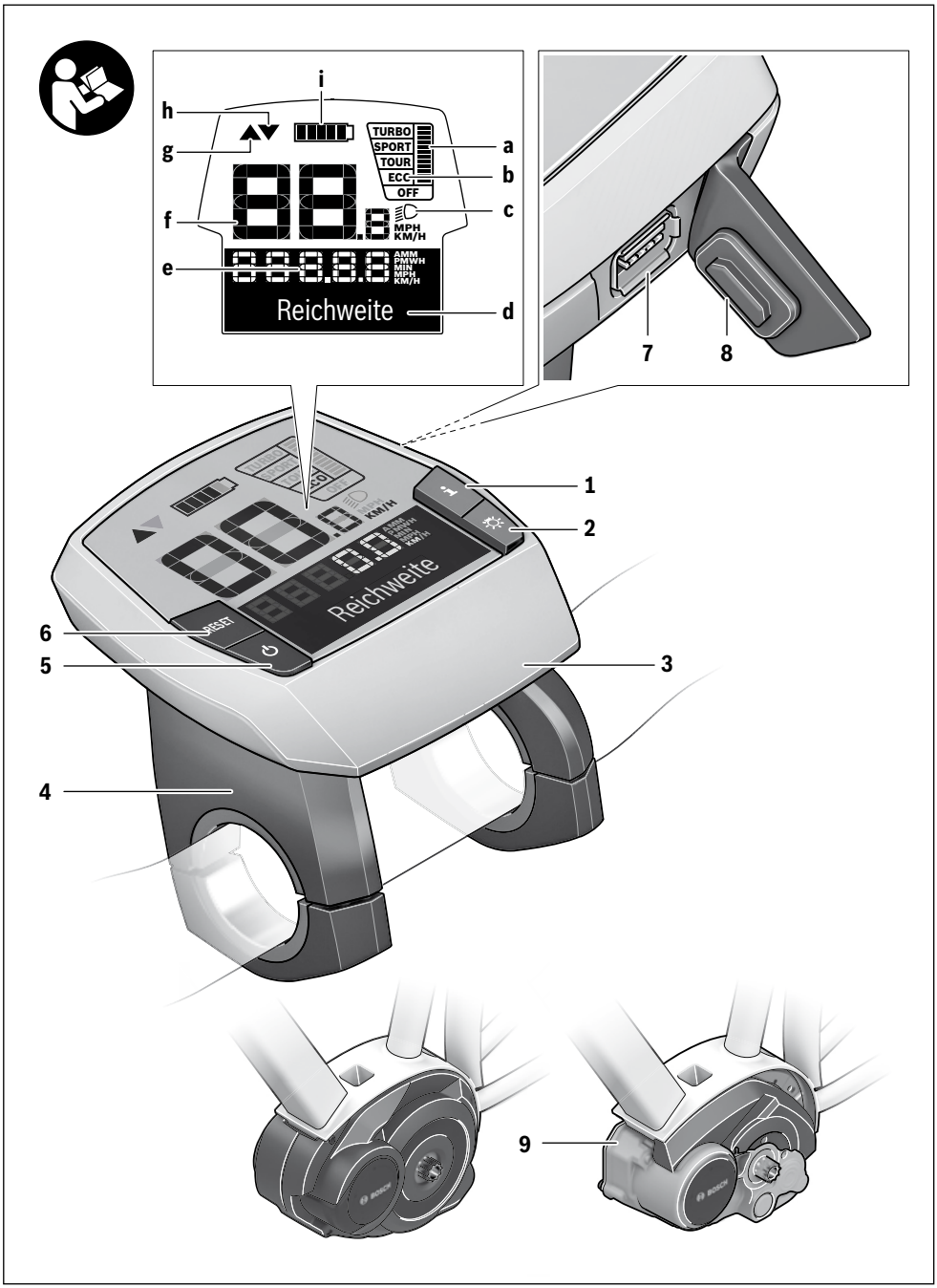
7.) Beschädigungen des Akkus durch Überladen oder Nichteinhaltung der speziellen Anweisungen für den Umgang mit Akkus in der Bedienungsanleitung.

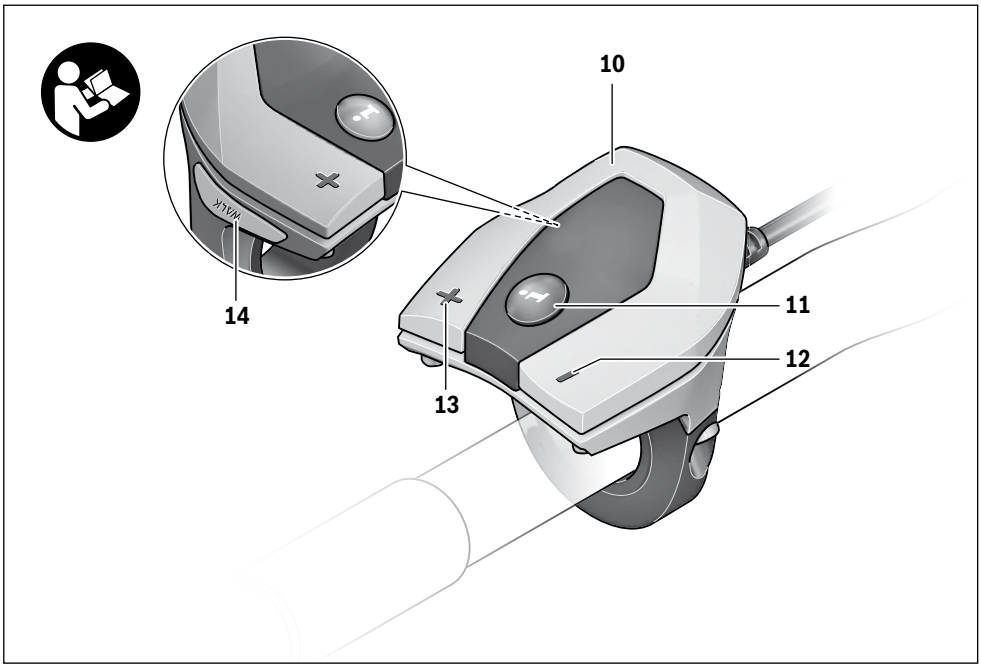
8.) Die Akkus wurden mit Ladegeräten aufgeladen, die nicht zu dem Antriebssystem gehören.

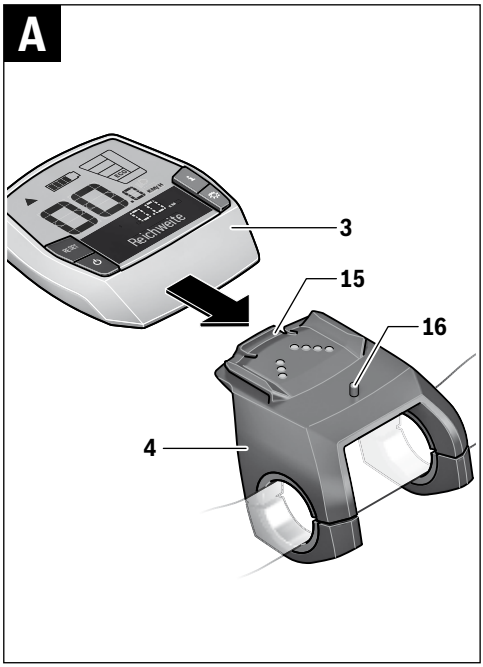
9.) Nichtgenehmigte Modifikationen, die am Produkt vorgenommen wurden, damit das Produkt örtlichen oder nationalen technischen Normen in Ländern entspricht für die das Produkt von KTM ursprünglich nicht freigegeben war.

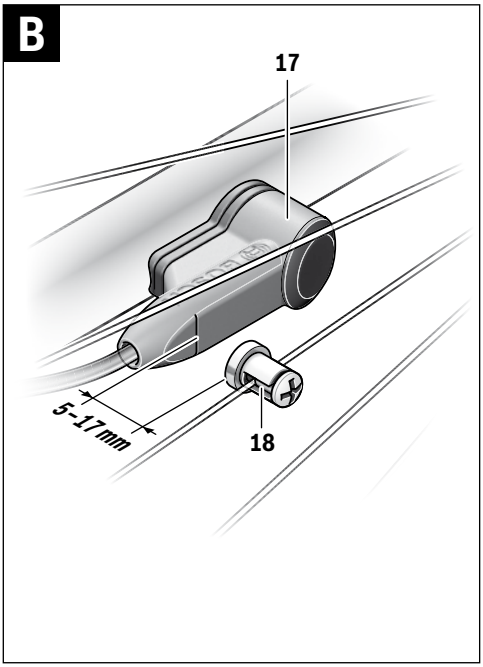
10.) Minderleistung (unter 70%) des Akkus falls er öfter als 500 mal komplett ent- und geladen wurde (Zyklen) innerhalb der Garantiezeit von zwei Jahren.

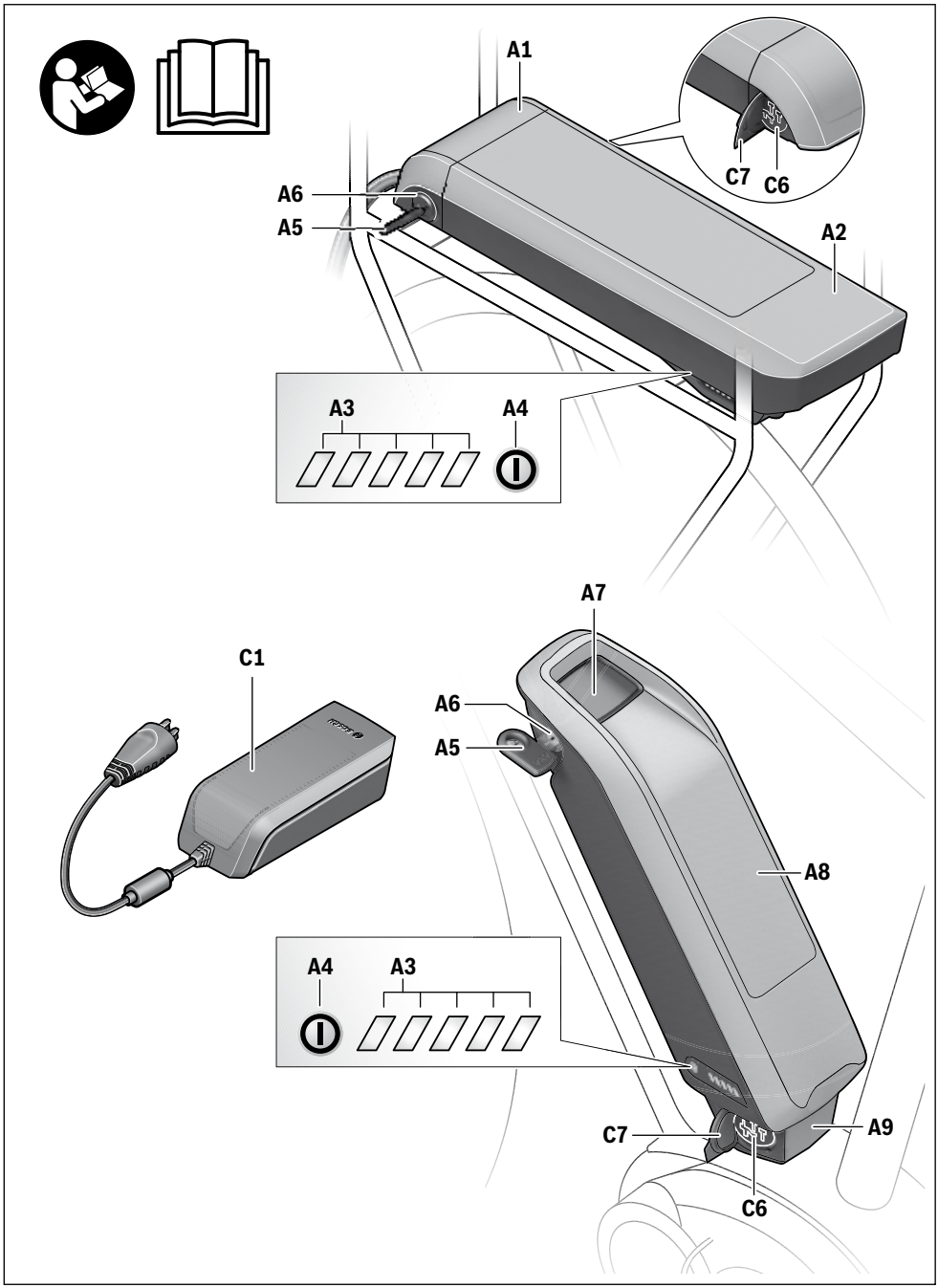
Abschnitt 2 – Antriebsspezifischer Teil

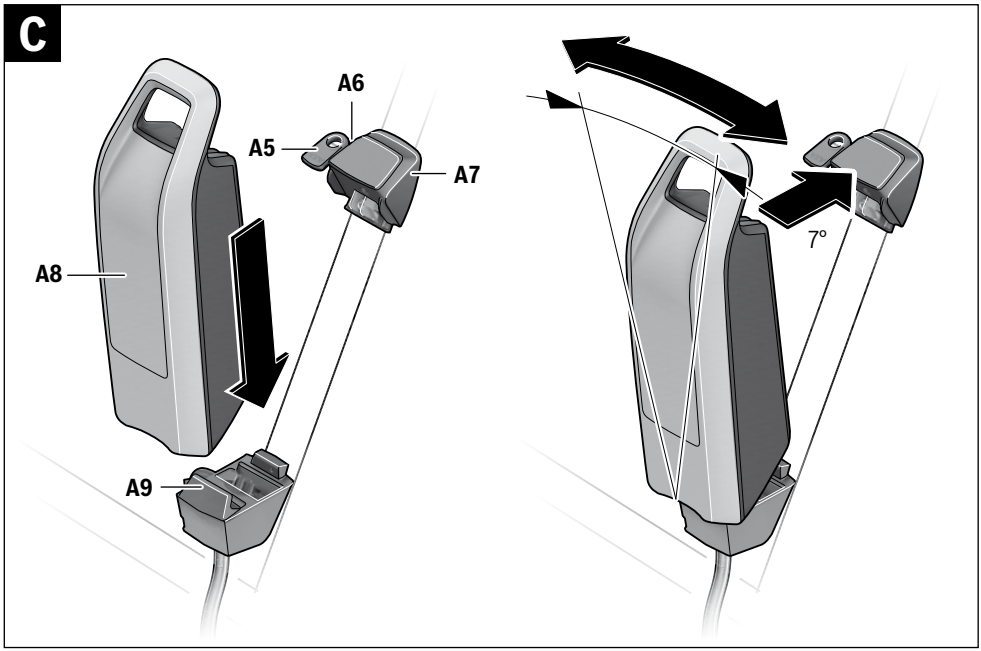


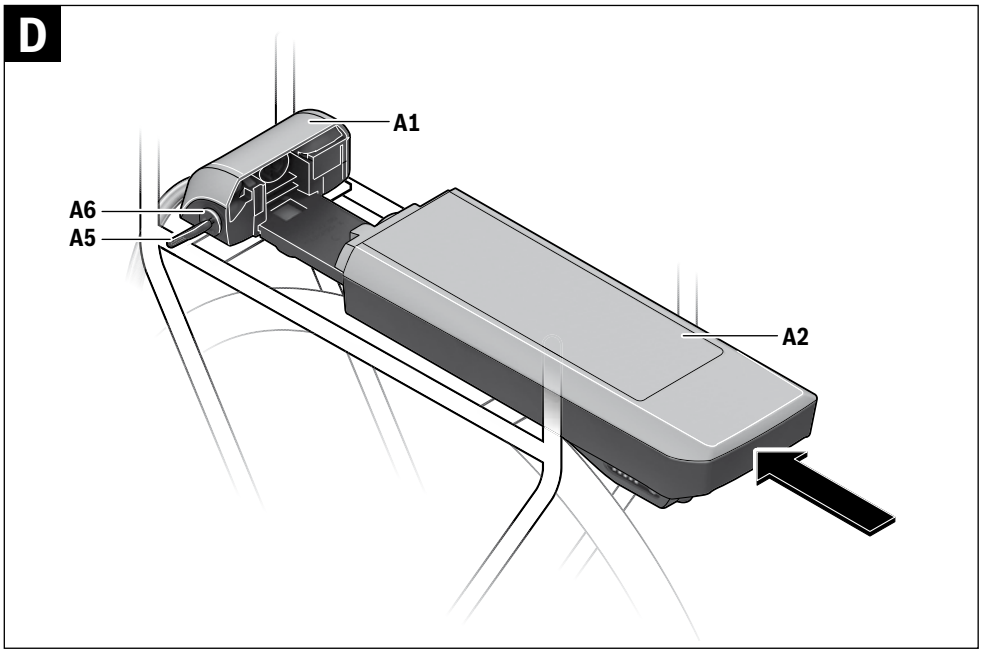

10
14
11
12
13

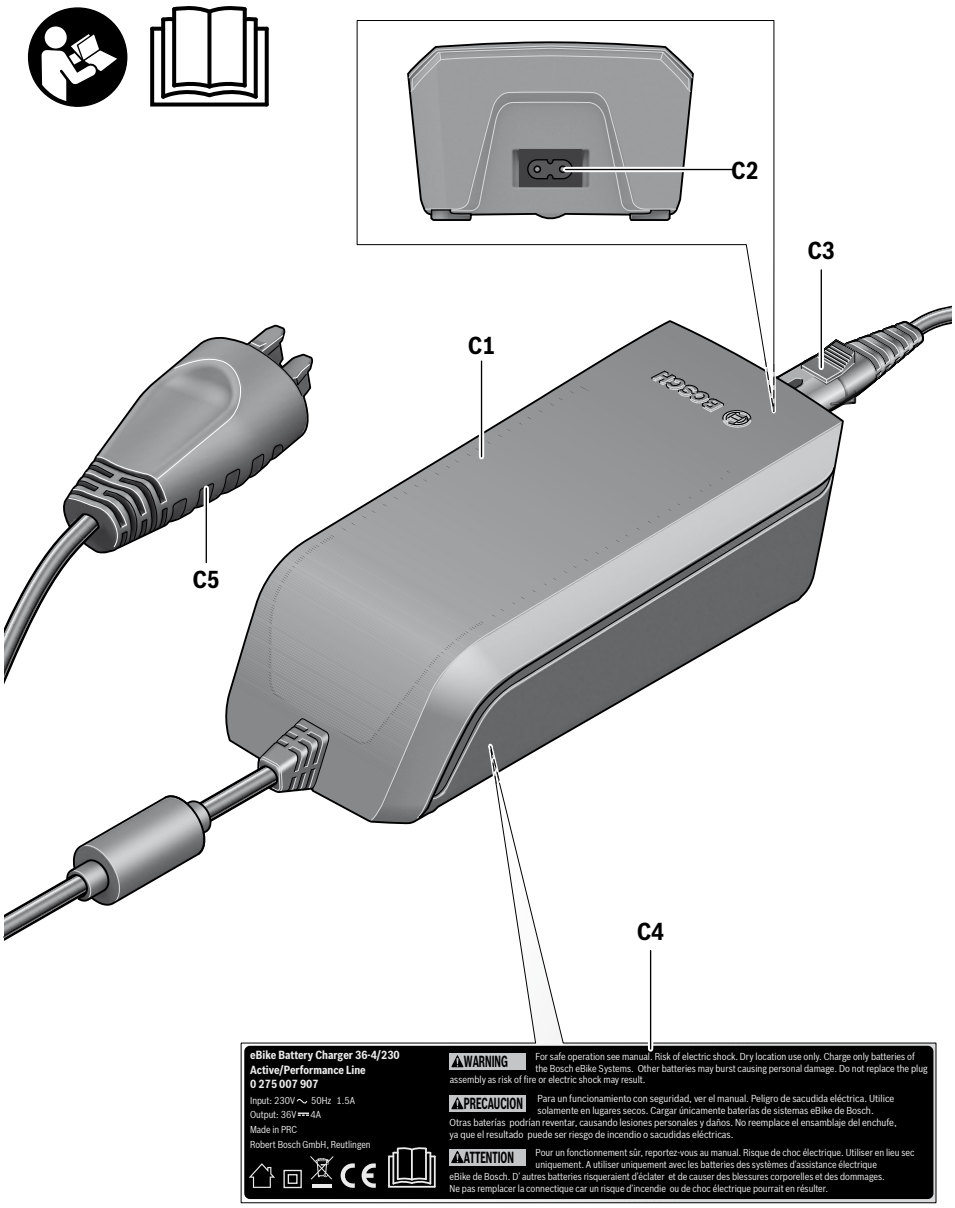

A
Reichweite
3
15
16
4

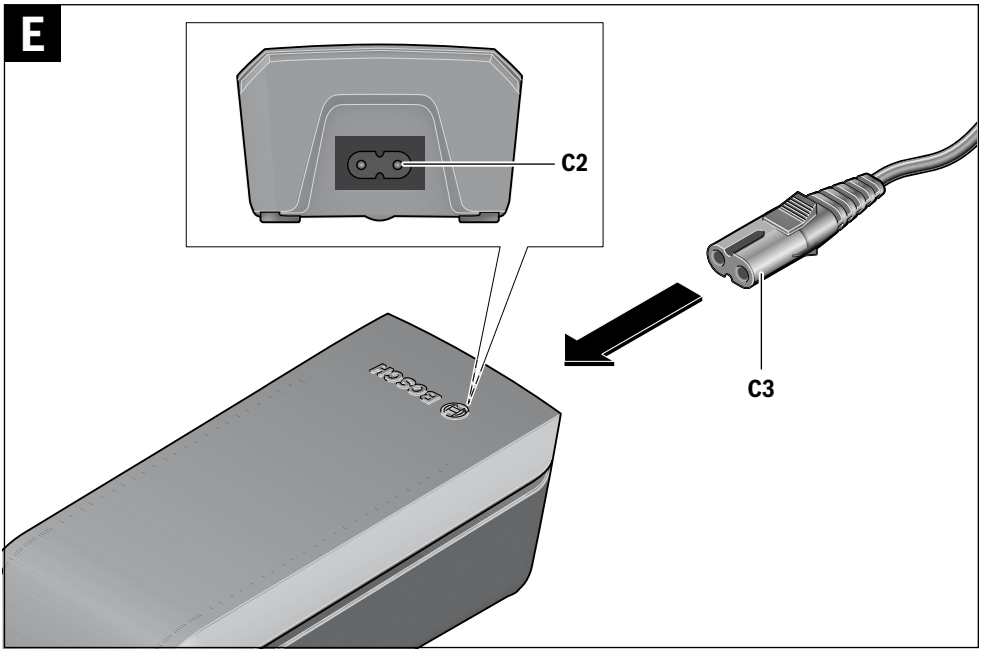

B
17
5-17 mm
18

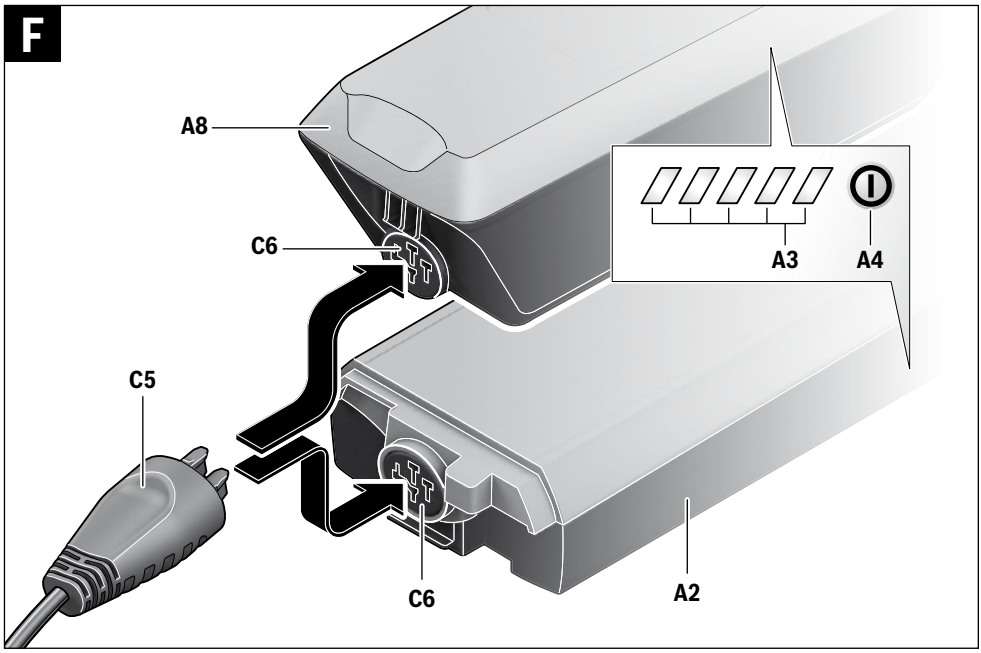

A1
A2
A3
A4
A5
A6
C6
C7
A7
A8
A9
C1


C
A6
A5
A7
A8
A9
7°

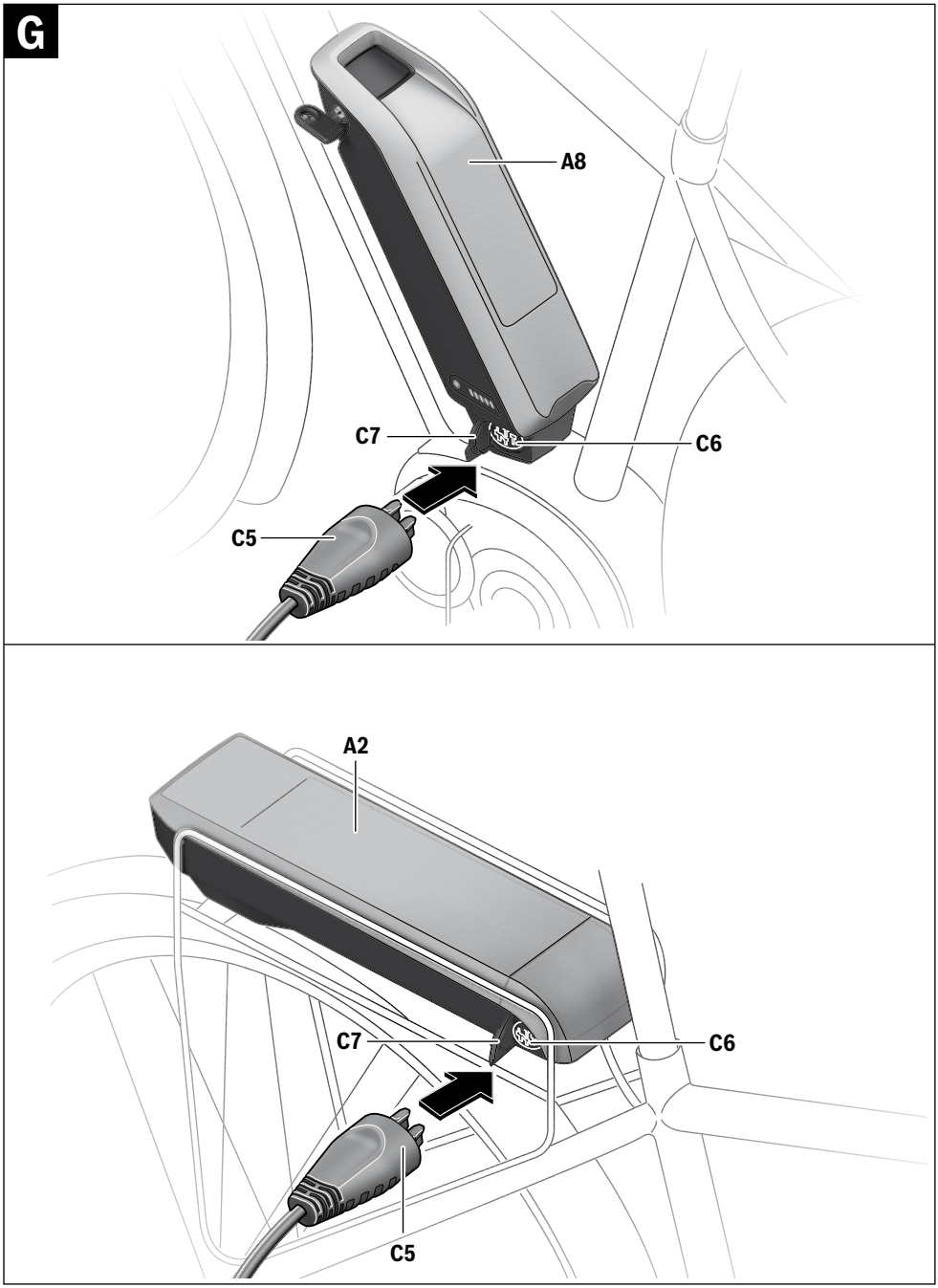

D
A1
A6
A5
A2


C2
C3
C1
C5
C4
eBike Battery Charger 36-4/230
Active/Performance Line
0 275 007 907
Input: 230V~ 50Hz 1.5A
Output: 36V⎓4A
Made in PRC
Robert Bosch GmbH, Reutlingen
WARNING
For safe operation see manual. Risk of electric shock. Dry location use only. Charge only batteries of the Bosch eBike Systems. Other batteries may burst causing personal damage. Do not replace the plug assembly as risk of fire or electric shock may result.
PRECAUCION
Para un funcionamiento con seguridad, ver el manual. Peligro de sacudida eléctrica. Utilice solamente en lugares secos. Cargar únicamente baterías de sistemas eBike de Bosch. Otras baterías podrían reventar, causando lesiones personales y daños. No reemplace el ensamblaje del enchufe, ya que el resultado puede ser riesgo de incendio o sacudidas eléctricas.
ATTENTION
Pour un fonctionnement sûr, reportez-vous au manual. Risque de choc électrique. Utiliser en lieu sec uniquement. A utiliser uniquement avec les batteries des systèmes d'assistance électrique eBike de Bosch. D' autres batteries risqueraient d'éclater et de causer des blessures corporelles et des dommages. Ne pas remplacer la connectique car un risque d'incendie ou de choc électrique pourrait en résulter.


E
C2
C3


F
A8
C6
A3
A4
C5
C6
A2

G



Antriebseinheit Drive Unit/ Bordcomputer Intuvia

Sicherheitshinweise

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Der in dieser Betriebsanleitung verwendete Begriff „Akku“ bezieht sich, unabhängig von der Bauform, gleichermaßen auf Standard-Akkus (Akkus mit Halterung am Fahrradrahmen) und Gepäckträger-Akkus (Akkus mit Halterung im Gepäckträger).

- **Öffnen Sie die Antriebseinheit nicht selbst. Die Antriebseinheit ist wartungsfrei und darf nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen repariert werden.** Damit wird gewährleistet, dass die Sicherheit der Antriebseinheit erhalten bleibt. Bei unberechtigtem Öffnen der Antriebseinheit erlischt der Gewährleistungsanspruch.
- **Alle an der Antriebseinheit montierten Komponenten und alle anderen Komponenten des eBike-Antriebs (z. B. Kettenblatt, Aufnahme des Kettenblatts, Pedale) dürfen nur gegen baugleiche oder vom Fahrradhersteller speziell für Ihr eBike zugelassene Komponenten ausgetauscht werden.** Damit wird die Antriebseinheit vor Überlastung und Beschädigung geschützt.
- **Nehmen Sie den Akku aus dem eBike, bevor Sie Arbeiten (z. B. Inspektion, Reparatur, Montage, Wartung, Arbeiten an der Kette etc.) am eBike beginnen, es mit dem Auto oder dem Flugzeug transportieren oder es aufbewahren.** Bei unbeabsichtigter Aktivierung des eBike-Systems besteht Verletzungsgefahr.
- **Das eBike-System kann sich einschalten, wenn Sie das eBike rückwärts schieben.**
- **Die Funktion Schiebehilfe/Anfahrhilfe darf ausschließlich beim Schieben oder Anfahren des eBikes verwendet werden.** Haben die Räder des eBikes beim Benutzen der Schiebehilfe/Anfahrhilfe keinen Bodenkontakt, besteht Verletzungsgefahr.
- **Verwenden Sie nur original Bosch Akkus, die vom Hersteller für Ihr eBike zugelassen wurden.** Der Gebrauch anderer Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen. Bei Gebrauch anderer Akkus übernimmt Bosch keine Haftung und Gewährleistung.
- **Nehmen Sie keinerlei Veränderungen an Ihrem eBike-System vor oder bringen Sie keine weiteren Produkte an, welche geeignet wären, die Leistungsfähigkeit Ihres eBike-Systems zu erhöhen.** Sie verringern hiermit in der Regel die Lebensdauer des Systems und riskieren Schäden an der Antriebseinheit und am Rad. Außerdem besteht die Gefahr, dass Ihnen Garantie- und Gewährleistungsansprüche auf das von Ihnen gekaufte Rad verloren gehen. Durch einen unsachgemäßen Umgang mit dem System gefährden Sie zudem Ihre Sicherheit sowie die anderer Verkehrsteilnehmer und riskieren dadurch bei Unfällen, die auf die Manipulation zurückzuführen sind, hohe persönliche Haftungskosten und eventuell sogar die Gefahr einer strafrechtlichen Verfolgung.
- **Beachten Sie alle nationalen Vorschriften zur Zulassung und Verwendung von eBikes.**
- **Lesen und beachten Sie die Sicherheitshinweise und Anweisungen in der Betriebsanleitung des Akkus sowie in der Betriebsanleitung Ihres eBikes.**

Produkt- und Leistungsbeschreibung

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die Antriebseinheit ist ausschließlich zum Antrieb Ihres eBikes bestimmt und darf nicht für andere Zwecke verwendet werden. Das eBike ist zur Verwendung auf befestigten Wegen bestimmt. Es ist nicht für den Wettbewerbsbetrieb zugelassen.

Abgebildete Komponenten (siehe Seite 15 – 16)

Die Nummerierung der abgebildeten Komponenten bezieht sich auf die Darstellungen auf den Grafikseiten zu Beginn der Anleitung.

Alle Darstellungen von Fahrradteilen außer Antriebseinheit, Bordcomputer inkl. Bedieneinheit, Geschwindigkeitssensor und den dazugehörigen Halterungen sind schematisch und können bei Ihrem eBike abweichen.

1 Taste Anzeigenfunktion **„i“**
2 Taste Fahrradbeleuchtung
3 Bordcomputer
4 Halterung Bordcomputer
5 Ein-Aus-Taste Bordcomputer
6 Reset-Taste **„RESET“**
7 USB-Buchse
8 Schutzkappe der USB-Buchse
9 Antriebseinheit
10 Bedieneinheit
11 Taste Anzeigenfunktion **„i“** an der Bedieneinheit
12 Taste Unterstützung senken/nach unten blättern **„ – “**
13 Taste Unterstützung erhöhen/nach oben blättern **„+“**

14 Taste Schiebehilfe/Anfahrhilfe **„WALK“**
15 Arretierung Bordcomputer
16 Blockierschraube Bordcomputer
17 Geschwindigkeitssensor
18 Speichenmagnet des Geschwindigkeitssensors

Anzeigenelemente Bordcomputer

a Anzeige Unterstützung der Antriebseinheit
b Anzeige Unterstützungslevel
c Anzeige Beleuchtung
d Textanzeige
e Werteanzeige
f Tachometeranzeige
g Schaltempfehlung: größerer Gang
h Schaltempfehlung: kleinerer Gang
i Akku-Ladezustandsanzeige

Technische Daten

Antriebseinheit		Performance Line
Sachnummer		0 275 007 033
Nenndauerleistung	W	250
Drehmoment am Antrieb max.	Nm	60
Nennspannung	V⎓	36
Betriebstemperatur	°C	– 5 … + 40
Lagertemperatur	°C	– 10 … + 50
Schutzart		IP 54 (staub- und spritzwassergeschützt)
Gewicht, ca.	kg	4

Antriebseinheit		Active Line
Sachnummer Freilauf Sachnummer Rücktritt		0 275 007 030 0 275 007 032
Nenndauerleistung	W	250
Drehmoment am Antrieb max.	Nm	48
Nennspannung	V⎓	36
Betriebstemperatur	°C	– 5 … + 40
Lagertemperatur	°C	– 10 … + 50
Schutzart		IP 54 (staub- und spritzwassergeschützt)
Gewicht, ca.	kg	4

Bordcomputer		Intuvia
Sachnummer Performance Line Sachnummer Active Line		1 270 020 909 1 270 020 906
Ladestrom USB-Anschluss max.	mA	500
Ladespannung USB-Anschluss	V	5
Betriebstemperatur	°C	– 5 … + 40
Lagertemperatur	°C	– 10 … + 50
Ladetemperatur	°C	0 … + 40
Schutzart		IP 54 (staub- und spritzwassergeschützt)
Gewicht, ca.	kg	0,15

Bosch eBike-System verwendet FreeRTOS (siehe www.freertos.org)

Fahrradbeleuchtung*		
Nennspannung	V⎓	6
Leistung – Vorderlicht – Rücklicht	 W W	 8,4 0,6

* abhängig von gesetzlichen Regelungen nicht in allen länderspezifischen Ausführungen über den eBike-Akku möglich

Montage

Akku einsetzen und entnehmen

Zum Einsetzen des eBike-Akkus in das eBike und zum Entnehmen lesen und beachten Sie die Betriebsanleitung des Akkus.

Bordcomputer einsetzen und entnehmen (siehe Bild A)

Zum **Einsetzen** des Bordcomputers **3** schieben Sie ihn von vorn in die Halterung **4**.

Zum **Entnehmen** des Bordcomputers **3** drücken Sie auf die Arretierung **15** und schieben ihn nach vorn aus der Halterung **4**.

► **Wenn Sie das eBike abstellen, entnehmen Sie den Bordcomputer.**

Es ist möglich, den Bordcomputer in der Halterung gegen Entnahme zu sichern. Demontieren Sie dazu die Halterung **4** vom Lenker. Setzen Sie den Bordcomputer in die Halterung. Schrauben Sie die Blockierschraube **16** (Gewinde M3, 8 mm lang) von unten in das dafür vorgesehene Gewinde der Halterung. Montieren Sie die Halterung wieder auf dem Lenker.

Geschwindigkeitssensor überprüfen (siehe Bild B)

Der Geschwindigkeitssensor **17** und der dazugehörige Speichenmagnet **18** müssen so montiert sein, dass sich der Speichenmagnet bei einer Umdrehung des Rades in einem Abstand von mindestens 5 mm und höchstens 17 mm am Geschwindigkeitssensor vorbeibewegt.

Hinweis: Ist der Abstand zwischen Geschwindigkeitssensor **17** und Speichenmagnet **18** zu klein oder zu groß, oder ist der Geschwindigkeitssensor **17** nicht richtig angeschlossen, fällt die Tachometeranzeige **f** aus, und der eBike-Antrieb arbeitet im Notlaufprogramm.
Lösen Sie in diesem Fall die Schraube des Speichenmagnets **18** und befestigen Sie den Speichenmagnet so an der Speiche, dass er in der richtigen Entfernung an der Markierung des Geschwindigkeitssensors vorbeiläuft. Erscheint auch danach keine Geschwindigkeit in der Tachometeranzeige **f**, wenden Sie sich bitte an einen autorisierten Fahrradhändler.

Betrieb

Inbetriebnahme

Voraussetzungen

Das eBike-System kann nur aktiviert werden, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind:
- Ein ausreichend geladener Akku ist eingesetzt (siehe Betriebsanleitung des Akkus).
- Der Bordcomputer ist richtig in die Halterung eingesetzt (siehe „Bordcomputer einsetzen und entnehmen“, Seite 22).
- Der Geschwindigkeitssensor ist richtig angeschlossen (siehe „Geschwindigkeitssensor überprüfen“, Seite 22).

eBike-System ein-/ausschalten

Zum **Einschalten** des eBike-Systems haben Sie folgende Möglichkeiten:
- Ist der Bordcomputer beim Einsetzen in die Halterung bereits eingeschaltet, dann wird das eBike-System automatisch eingeschaltet.
- Drücken Sie bei eingesetztem Bordcomputer und eingesetztem eBike-Akku einmal kurz die Ein-Aus-Taste **5** des Bordcomputers.
- Drücken Sie bei eingesetztem Bordcomputer die Ein-Aus-Taste des eBike-Akkus (siehe Betriebsanleitung des Akkus).

Der Antrieb wird aktiviert, sobald Sie in die Pedale treten (außer in der Funktion Schiebehilfe, siehe „Schiebehilfe/Anfahrhilfe ein-/ausschalten“, Seite 24). Die Motorleistung richtet sich nach dem eingestellten Unterstützungslevel am Bordcomputer.

Sobald Sie im Normalbetrieb aufhören, in die Pedale zu treten, oder sobald Sie eine Geschwindigkeit von 25 km/h erreicht haben, wird die Unterstützung durch den eBike-Antrieb abgeschaltet. Der Antrieb wird automatisch wieder aktiviert, sobald Sie in die Pedale treten und die Geschwindigkeit unter 25 km/h liegt.

Zum **Ausschalten** des eBike-Systems haben Sie folgende Möglichkeiten:
- Drücken Sie die Ein-Aus-Taste **5** des Bordcomputers.
- Schalten Sie den eBike-Akku an dessen Ein-Aus-Taste aus (siehe Betriebsanleitung des Akkus).
- Entnehmen Sie den Bordcomputer aus der Halterung.

Wird etwa 10 min lang keine Leistung des Antriebs abgerufen (z. B., weil das eBike steht), schaltet sich das eBike-System aus Energiespargründen automatisch ab.

Anzeigen und Einstellungen des Bordcomputers

Energieversorgung des Bordcomputers

Sitzt der Bordcomputer in der Halterung **4**, ist ein ausreichend geladener Akku in das eBike eingesetzt und das eBike-System eingeschaltet, dann wird der Bordcomputer über den Akku des eBikes mit Energie versorgt.

Wird der Bordcomputer aus der Halterung **4** entnommen, erfolgt die Energieversorgung über einen internen Akku. Ist der interne Akku beim Einschalten des Bordcomputers schwach, erscheint für 3 s **„Mit Fahrrad verbind.“** in der Textanzeige **d**. Danach schaltet sich der Bordcomputer wieder aus.

Zum Aufladen des internen Akkus setzen Sie den Bordcomputer wieder in die Halterung **4** (wenn ein Akku in das eBike eingesetzt ist). Schalten Sie den eBike-Akku an dessen Ein-Aus-Taste ein (siehe Betriebsanleitung des Akkus).

Sie können den Bordcomputer auch über den USB-Anschluss aufladen. Öffnen Sie dazu die Schutzkappe **8**. Verbinden Sie die USB-Buchse **7** des Bordcomputers über ein passendes USB-Kabel mit einem handelsüblichen USB-Ladegerät oder dem USB-Anschluss eines Computers (5 V Ladespannung; max. 500 mA Ladestrom). In der Textanzeige **d** des Bordcomputers erscheint **„USB verbunden“**.

- ▶ **Wenn Sie Ihr eBike längere Zeit nicht benutzen, entnehmen Sie den Bordcomputer aus seiner Halterung.** Bewahren Sie den Bordcomputer in trockener Umgebung bei Raumtemperatur auf. Laden Sie den Bordcomputer-Akku regelmäßig auf.

Bordcomputer ein-/ausschalten

Zum **Einschalten** des Bordcomputers drücken Sie kurz die Ein-Aus-Taste **5**. Der Bordcomputer kann (bei ausreichend geladenem internem Akku) auch eingeschaltet werden, wenn er nicht in die Halterung eingesetzt ist.

Zum **Ausschalten** des Bordcomputers drücken Sie die Ein-Aus-Taste **5**.

Ist der Bordcomputer nicht in die Halterung eingesetzt, schaltet er sich nach 1 min ohne Tastendruck aus Energiespargründen automatisch ab.

Akku-Ladezustandsanzeige

Die Akku-Ladezustandsanzeige **i** zeigt den Ladezustand des eBike-Akkus an, nicht den des internen Akkus des Bordcomputers. Der Ladezustand des eBike-Akkus kann ebenfalls an den LEDs am Akku selbst abgelesen werden.

In der Anzeige **i** entspricht jeder Balken im Akkusymbol etwa 20 % Kapazität:

Der eBike-Akku ist vollständig geladen.

Der eBike-Akku sollte nachgeladen werden.

Die LEDs der Ladezustandsanzeige am Akku erlöschen. Die Kapazität für die Unterstützung des Antriebs ist aufgebraucht und die Unterstützung wird sanft abgeschaltet. Die verbliebene Kapazität wird für die Beleuchtung und den Bordcomputer zur Verfügung gestellt, die Anzeige blinkt.

Die Kapazität des eBike-Akkus reicht noch für etwa 2 Stunden Fahrradbeleuchtung. Weitere Verbraucher (z. B. Automatikgetriebe, Laden von externen Geräten am USB-Anschluss) werden hierbei nicht berücksichtigt.

Wird der Bordcomputer aus der Halterung **4** entnommen, bleibt der zuletzt angezeigte Akku-Ladezustand gespeichert.

Unterstützungslevel einstellen

Sie können an der Bedieneinheit **10** einstellen, wie stark Sie der eBike-Antrieb beim Treten unterstützt. Der Unterstützungslevel kann jederzeit, auch während der Fahrt, geändert werden.

Hinweis: In einzelnen Ausführungen ist es möglich, dass der Unterstützungslevel voreingestellt ist und nicht geändert werden kann. Es ist auch möglich, dass weniger Unterstützungslevel zur Auswahl stehen als hier angegeben.

Folgende Unterstützungslevel stehen maximal zur Verfügung:
- **„OFF“**: Die Motorunterstützung ist abgeschaltet, das eBike kann wie ein normales Fahrrad allein durch Treten fortbewegt werden.
- **„ECO“**: wirksame Unterstützung bei maximaler Effizienz, für maximale Reichweite
- **„TOUR“**: gleichmäßige Unterstützung, für Touren mit großer Reichweite
- **„SPORT“**: kraftvolle Unterstützung, für sportives Fahren auf bergigen Strecken sowie für Stadtverkehr
- **„TURBO“**: maximale Unterstützung bis in hohe Trittfrequenzen, für sportives Fahren

Zum **Erhöhen** des Unterstützungslevels drücken Sie die Taste **„+“ 13** an der Bedieneinheit so oft, bis der gewünschte Unterstützungslevel in der Anzeige **b** erscheint, zum **Senken** die Taste **„–“ 12**.

Die abgerufene Motorleistung erscheint in der Anzeige **a**. Die maximale Motorleistung hängt vom gewählten Unterstützungslevel ab:

Unterstützungslevel	Unterstützungsfaktor* (Kettenschaltung)	
	Performance	Active
„ECO“	50 %	40 %
„TOUR“	120 %	100 %
„SPORT“	190 %	150 %
„TURBO“	275 %	225 %

* Die Motorleistung kann bei einzelnen Ausführungen abweichen.

Wird der Bordcomputer aus der Halterung **4** entnommen, bleibt der zuletzt angezeigte Unterstützungslevel gespeichert, die Anzeige **a** der Motorleistung bleibt leer.

Die Schiebehilfe/Anfahrhilfe kann Ihnen das Schieben bzw. Anfahren des eBikes erleichtern. Die Geschwindigkeit in dieser Funktion ist abhängig vom eingelegten Gang und kann je nach Ausführung maximal 6 km/h erreichen. Je kleiner der gewählte Gang ist, desto geringer ist die Geschwindigkeit in dieser Funktion (bei voller Leistung).

- ▶ **Die Funktion Schiebehilfe/Anfahrhilfe darf ausschließlich beim Schieben bzw. Anfahren des eBikes verwendet werden.** Haben die Räder des eBikes beim Benutzen der Schiebehilfe keinen Bodenkontakt, besteht Verletzungsgefahr.

Zum **Einschalten** der Schiebehilfe/Anfahrhilfe drücken Sie die Taste **„WALK“ 14** an der Bedieneinheit und halten sie gedrückt. Der Antrieb des eBikes wird eingeschaltet.

Die Schiebehilfe/Anfahrhilfe wird **ausgeschaltet**, sobald eines der folgenden Ereignisse eintritt:
- Sie lassen die Taste **„WALK“ 14** los,
- die Räder des eBikes werden blockiert (z. B. durch Bremsen oder Anstoßen an ein Hindernis),
- die Geschwindigkeit überschreitet 6 km/h.

Fahrradbeleuchtung ein-/ausschalten

In der Ausführung, bei der das Fahrlicht durch das eBike-System gespeist wird, können über den Bordcomputer mit der Taste **2** gleichzeitig Vorderlicht und Rücklicht ein- und ausgeschaltet werden.

Beim Einschalten der Beleuchtung erscheint **„Licht an“** und beim Ausschalten der Beleuchtung **„Licht aus“** für ca. 1 s in der Textanzeige **d**. Bei eingeschaltetem Licht wird das Beleuchtungssymbol **c** angezeigt.

Das Ein- und Ausschalten der Fahrradbeleuchtung hat keinen Einfluss auf die Hintergrundbeleuchtung des Displays.

Geschwindigkeits- und Entfernungsanzeigen

In der **Tachometeranzeige f** wird immer die aktuelle Geschwindigkeit angezeigt.

In der **Funktionsanzeige** (Kombination von Textanzeige **d** und Werteanzeige **e**) stehen folgende Funktionen zur Auswahl:
- **„Uhrzeit“:** aktuelle Uhrzeit
- **„Maximal“:** seit dem letzten Reset erreichte Maximalgeschwindigkeit
- **„Durchschnitt“:** seit dem letzten Reset erreichte Durchschnittsgeschwindigkeit
- **„Fahrzeit“:** Fahrzeit seit dem letzten Reset

– **„Reichweite“:** voraussichtliche Reichweite der vorhandenen Akkuladung (bei gleichbleibenden Bedingungen wie Unterstützungslevel, Streckenprofil usw.)
– **„Strecke gesamt“:** Anzeige der gesamten mit dem eBike zurückgelegten Entfernung (nicht rücksetzbar)
– **„Strecke“:** seit dem letzten Reset zurückgelegte Entfernung

Drücken Sie zum **Wechsel in der Anzeigefunktion** die Taste **„i“ 1** am Bordcomputer oder die Taste **„i“ 11** an der Bedieneinheit so oft, bis die gewünschte Funktion angezeigt wird.

Zum **Reset** von **„Strecke“**, **„Fahrzeit“** und **„Durchschnitt“** wechseln Sie zu einer dieser drei Funktionen und drücken dann die Taste **„RESET“ 6** so lange, bis die Anzeige auf Null gesetzt ist. Damit sind auch die Werte der beiden anderen Funktionen zurückgesetzt.

Zum **Reset** von **„Maximal“** wechseln Sie zu dieser Funktion und drücken dann die Taste **„RESET“ 6** so lange, bis die Anzeige auf Null gesetzt ist.

Zum **Reset** von **„Reichweite“** wechseln Sie zu dieser Funktion und drücken dann die Taste **„RESET“ 6** so lange, bis die Anzeige auf den Wert der Werkseinstellung zurückgesetzt ist.

Wird der Bordcomputer aus der Halterung **4** entnommen, bleiben alle Werte der Funktionen gespeichert und können weiterhin angezeigt werden.

Grundeinstellungen anzeigen/anpassen

Anzeigen und Änderungen der Grundeinstellungen sind unabhängig davon möglich, ob der Bordcomputer in die Halterung **4** eingesetzt ist oder nicht.

Um in das Menü Grundeinstellungen zu gelangen, drücken Sie gleichzeitig so lange die Taste **„RESET“ 6** und die Taste **„i“ 1**, bis in der Textanzeige **d „Einstellungen“** erscheint.

Drücken Sie zum **Wechsel zwischen den Grundeinstellungen** die Taste **„i“ 1** am Bordcomputer so oft, bis die gewünschte Grundeinstellung angezeigt wird. Ist der Bordcomputer in die Halterung **4** eingesetzt, können Sie auch die Taste **„i“ 11** an der Bedieneinheit drücken.

Um die **Grundeinstellungen zu ändern,** drücken Sie zum Verringern bzw. Blättern nach unten die Ein-Aus-Taste **5** neben der Anzeige **„ – “** oder zum Erhöhen bzw. Blättern nach oben die Taste Beleuchtung **2** neben der Anzeige **„+“**.
Ist der Bordcomputer in die Halterung **4** eingesetzt, dann ist die Änderung auch mit den Tasten **„ – “ 12** bzw. **„+“ 13** an der Bedieneinheit möglich.
Um die Funktion zu verlassen und eine geänderte Einstellung zu speichern, drücken Sie die Taste **„RESET“ 6** für 3 s.

Folgende Grundeinstellungen stehen zur Auswahl:
– **„Uhrzeit“:** Sie können die aktuelle Uhrzeit einstellen. Längeres Drücken auf die Einstelltasten beschleunigt die Änderung der Uhrzeit.
– **„Radumfang“**: Sie können diesen vom Hersteller voreingestellten Wert um ± 5 % verändern. Dieser Wert wird nur angezeigt, wenn sich der Bordcomputer in der Halterung befindet.
– **„Deutsch“:** Sie können die Sprache der Textanzeigen ändern. Zur Auswahl stehen Deutsch, Englisch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Niederländisch und Dänisch.
– **„Einheit km/mi“:** Sie können Geschwindigkeit und Entfernung in Kilometern oder Meilen anzeigen lassen.
– **„Zeitformat“:** Sie können die Uhrzeit im 12-Stunden- oder im 24-Stunden-Format anzeigen lassen.
– **„Schaltempf. an/aus“:** Sie können die Anzeige einer Schaltempfehlung ein- bzw. ausschalten.
– **„Betriebszeit gesamt“:** Anzeige der gesamten Fahrdauer mit dem eBike (nicht änderbar)
– **„Displ. vx.x.x.x“:** Dies ist die Software-Version des Displays.
– **„DU vx.x.x.x“:** Dies ist die Software-Version der Antriebseinheit. Dieser Wert wird nur angezeigt, wenn sich der Bordcomputer in der Halterung befindet.
– **„Bat vx.x.x.x“:** Dies ist die Software-Version des Akkus. Dieser Wert wird nur angezeigt, wenn sich der Bordcomputer in der Halterung befindet.

Anzeige Fehlercode

Die Komponenten des eBike-Systems werden ständig automatisch überprüft. Wird ein Fehler festgestellt, erscheint der entsprechende Fehlercode in der Textanzeige **d**.

Drücken Sie eine beliebige Taste am Bordcomputer **3** oder an der Bedieneinheit **10**, um zur Standardanzeige zurückzukehren.

Abhängig von der Art des Fehlers wird der Antrieb gegebenenfalls automatisch abgeschaltet. Die Weiterfahrt ohne Unterstützung durch den Antrieb ist aber jederzeit möglich. Vor weiteren Fahrten sollte das eBike überprüft werden.

▶ **Lassen Sie alle Überprüfungen und Reparaturen ausschließlich von einem autorisierten Fahrradhändler ausführen.**

Code	Ursache	Abhilfe
410	Eine oder mehrere Tasten des Bordcomputers sind blockiert.	Prüfen Sie, ob Tasten verklemmt sind, z. B. durch eingedrungenen Schmutz. Reinigen Sie die Tasten gegebenenfalls.
414	Verbindungsproblem der Bedieneinheit	Anschlüsse und Verbindungen überprüfen lassen
418	Eine oder mehrere Tasten der Bedieneinheit sind blockiert.	Prüfen Sie, ob Tasten verklemmt sind, z. B. durch eingedrungenen Schmutz. Reinigen Sie die Tasten gegebenenfalls.

Code	Ursache	Abhilfe
422	Verbindungsproblem der Antriebseinheit	Anschlüsse und Verbindungen überprüfen lassen
423	Verbindungsproblem des eBike-Akkus	Anschlüsse und Verbindungen überprüfen lassen
424	Kommunikationsfehler der Komponenten untereinander	Anschlüsse und Verbindungen überprüfen lassen
426	interner Zeitüberschreitungs-Fehler	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
430	interner Akku des Bordcomputers leer	Bordcomputer aufladen (in der Halterung oder über USB-Anschluss)
440	interner Fehler der Antriebseinheit	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
450	interner SW-Fehler	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
490	interner Fehler des Bordcomputers	Bordcomputer überprüfen lassen
500	interner Fehler der Antriebseinheit	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
502	Fehler in der Fahrradbeleuchtung	Überprüfen Sie das Licht und die dazugehörige Verkabelung. Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
503	Fehler des Geschwindigkeitssensors	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
510	interner Sensorfehler	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
511	interner Fehler der Antriebseinheit	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
530	Akkufehler	Schalten Sie das eBike aus, entnehmen Sie den eBike-Akku und setzen Sie den eBike-Akku wieder ein. Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
531	Konfigurationsfehler	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
540	Temperaturfehler	Das eBike befindet sich außerhalb des zulässigen Temperaturbereichs. Schalten Sie das eBike-System aus, um die Antriebseinheit entweder auf den zulässigen Temperaturbereich abkühlen oder aufwärmen zu lassen. Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
550	Ein unzulässiger Verbraucher wurde erkannt.	Entfernen Sie den Verbraucher. Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
602	interner Akkufehler während des Ladevorgangs	Trennen Sie das Ladegerät vom Akku. Starten Sie das eBike-System neu. Stecken Sie das Ladegerät an den Akku an. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
602	interner Akkufehler	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
603	interner Akkufehler	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
605	Akku-Temperaturfehler	Das eBike befindet sich außerhalb des zulässigen Temperaturbereichs. Schalten Sie das eBike-System aus, um die Antriebseinheit entweder auf den zulässigen Temperaturbereich abkühlen oder aufwärmen zu lassen. Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.

Code	Ursache	Abhilfe
605	Akku-Temperaturfehler während des Ladevorgangs	Trennen Sie das Ladegerät vom Akku. Lassen Sie den Akku abkühlen. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
606	externer Akkufehler	Überprüfen Sie die Verkabelung. Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
610	Akku-Spannungsfehler	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
620	Fehler Ladegerät	Ersetzen Sie das Ladegerät. Kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
640	interner Akkufehler	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
655	Akku-Mehrfachfehler	Schalten Sie das eBike-System aus. Entfernen Sie den Akku und setzen ihn wieder ein. Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
656	Software-Versionsfehler	Kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike Händler, damit er ein SW-Update durchführt.
keine Anzeige	interner Fehler des Bordcomputers	Starten Sie Ihr eBike-System durch Aus- und Wiedereinschalten neu.

Energieversorgung externer Geräte über USB-Anschluss

Mithilfe des USB-Anschlusses können die meisten Geräte, deren Energieversorgung über USB möglich ist (z. B. diverse Mobiltelefone), betrieben bzw. aufgeladen werden.

Voraussetzung für das Laden ist, dass der Bordcomputer und ein ausreichend geladener Akku in das eBike eingesetzt sind.

Öffnen Sie die Schutzkappe **8** des USB-Anschlusses am Bordcomputer. Verbinden Sie den USB-Anschluss des externen Geräts über ein normkonformes Micro A/Micro B USB-2.0-Kabel mit der USB-Buchse **7** am Bordcomputer. Die Verwendung eines nicht normkonformen USB-Kabels oder einer Kabel-/Adapterkombination kann zu Beschädigungen des Bordcomputers führen.

Hinweise zum Fahren mit dem eBike-System

Wann arbeitet der eBike-Antrieb?

Der eBike-Antrieb unterstützt Sie beim Fahren, solange Sie in die Pedale treten. Ohne Pedaltreten erfolgt keine Unterstützung. Die Motorleistung ist immer abhängig von der beim Treten eingesetzten Kraft.

Setzen Sie wenig Kraft ein, wird die Unterstützung geringer sein, als wenn Sie viel Kraft einsetzen. Das gilt unabhängig vom Unterstützungslevel.

Der eBike-Antrieb schaltet sich automatisch bei Geschwindigkeiten über 25 km/h ab. Fällt die Geschwindigkeit unter 25km/h, steht der Antrieb automatisch wieder zur Verfügung.

Eine Ausnahme gilt für die Funktion Schiebehilfe, in der das eBike ohne Pedaltreten mit geringer Geschwindigkeit geschoben werden kann. Bei der Nutzung der Schiebehilfe können sich die Pedale mitdrehen.

Sie können das eBike jederzeit auch ohne Unterstützung wie ein normales Fahrrad fahren, indem Sie entweder das eBike-System ausschalten oder den Unterstützungslevel auf **„OFF“** stellen. Das Gleiche gilt bei leerem Akku.

Zusammenspiel des eBike-Systems mit der Schaltung

Auch mit eBike-Antrieb sollten Sie die Schaltung wie bei einem normalen Fahrrad benutzen (beachten Sie dazu die Betriebsanleitung Ihres eBikes).

Unabhängig von der Art der Schaltung ist es ratsam, während des Schaltvorganges das Treten kurz zu unterbrechen. Dadurch wird das Schalten erleichtert und die Abnutzung des Antriebsstranges reduziert.

Durch die Wahl des richtigen Ganges können Sie bei gleichem Krafteinsatz die Geschwindigkeit und die Reichweite erhöhen.

Folgen Sie deshalb den Schaltempfehlungen, die Ihnen durch die Anzeigen **g** und **h** auf Ihrem Display gegeben werden. Wird die Anzeige g angezeigt, sollten Sie in einen höheren Gang mit geringerer Trittfrequenz schalten. Wird die Anzeige **h** angezeigt, sollten Sie einen niedrigeren Gang mit höherer Trittfrequenz wählen.

Erste Erfahrungen sammeln

Es ist empfehlenswert, die ersten Erfahrungen mit dem eBike abseits vielbefahrener Straßen zu sammeln.

Probieren Sie unterschiedliche Unterstützungslevel aus. Sobald Sie sich sicher fühlen, können Sie mit dem eBike wie mit jedem Fahrrad am Verkehr teilnehmen.

Testen Sie die Reichweite Ihres eBikes unter unterschiedlichen Bedingungen, bevor Sie längere, anspruchsvolle Fahrten planen.

Einflüsse auf die Reichweite

Die Reichweite wird von vielen Faktoren beeinflusst, wie zum Beispiel:
- Unterstützungslevel,
- Schaltverhalten,
- Art der Reifen und Reifendruck,
- Alter und Pflegezustand des Akkus,
- Streckenprofil (Steigungen) und -beschaffenheit (Fahrbahnbelag),
- Gegenwind und Umgebungstemperatur,
- Gewicht von eBike, Fahrer und Gepäck.

Deshalb ist es nicht möglich, die Reichweite vor Antritt einer Fahrt exakt vorherzusagen. Allgemein gilt jedoch:
- Bei **gleicher** Motorleistung des eBike-Antriebs: Je weniger Kraft Sie einsetzen müssen, um eine bestimmte Geschwindigkeit zu erreichen (z. B. durch optimales Benutzen der Schaltung), umso weniger Energie wird der eBike-Antrieb verbrauchen und umso größer wird die Reichweite einer Akkuladung sein.
- Je **höher** der Unterstützungslevel bei ansonsten gleichen Bedingungen gewählt wird, umso geringer ist die Reichweite.

Pfleglicher Umgang mit dem eBike

Beachten Sie die Betriebs- und Lagertemperaturen der eBike-Komponenten. Schützen Sie Antriebseinheit, Bordcomputer und Akku vor extremen Temperaturen (z. B. durch intensive Sonneneinstrahlung ohne gleichzeitige Belüftung). Die Komponenten (besonders der Akku) können durch extreme Temperaturen beschädigt werden.

Wartung und Service

Wartung und Reinigung

Halten Sie alle Komponenten Ihres eBikes sauber, insbesondere die Kontakte von Akku und dazugehöriger Halterung. Reinigen Sie sie vorsichtig mit einem feuchten, weichen Tuch.

Alle Komponenten inklusive der Antriebseinheit dürfen nicht ins Wasser getaucht oder mit einem Hochdruckreiniger gereinigt werden.

Für Service oder Reparaturen am eBike wenden Sie sich bitte an einen autorisierten Fahrradhändler.

Kundendienst und Anwendungsberatung

Bei allen Fragen zum eBike-System und seinen Komponenten wenden Sie sich an einen autorisierten Fahrradhändler.

Kontaktdaten autorisierter Fahrradhändler finden Sie auf der Internetseite **www.bosch-ebike.com**

Transport

Die Akkus unterliegen den Anforderungen des Gefahrgutrechts. Unbeschädigte Akkus können durch den privaten Benutzer ohne weitere Auflagen auf der Straße transportiert werden.
Beim Transport durch gewerbliche Benutzer oder beim Transport durch Dritte (z. B. Lufttransport oder Spedition) sind besondere Anforderungen an Verpackung und Kennzeichnung zu beachten (z. B. Vorschriften des ADR). Bei Bedarf kann bei der Vorbereitung des Versandstückes ein Gefahrgut-Experte hinzugezogen werden.

Versenden Sie die Akkus nur, wenn das Gehäuse unbeschädigt ist. Kleben Sie offene Kontakte ab und verpacken Sie den Akku so, dass er sich in der Verpackung nicht bewegt. Weisen Sie Ihren Paketdienst darauf hin, dass es sich um ein Gefahrgut handelt. Bitte beachten Sie auch eventuelle weiterführende nationale Vorschriften.

Bei Fragen zum Transport der Akkus wenden Sie sich an einen autorisierten Fahrradhändler. Beim Händler können Sie auch eine geeignete Transportverpackung bestellen.

Entsorgung

Antriebseinheit, Bordcomputer inkl. Bedieneinheit, Akku, Geschwindigkeitssensor, Zubehör und Verpackungen sollen einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

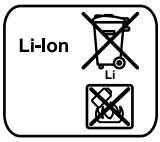
Werfen Sie eBikes und ihre Komponenten nicht in den Hausmüll!

Nur für EU-Länder:

Gemäß der europäischen Richtlinie 2012/19/EU müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrogeräte und gemäß der europäischen Richtlinie 2006/66/EG müssen defekte oder verbrauchte Akkus/Batterien getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwendung zugeführt werden.

Der im Bordcomputer integrierte Akku darf nur zur Entsorgung entnommen werden. Durch das Öffnen der Gehäuseschale kann der Bordcomputer zerstört werden.

Geben Sie nicht mehr gebrauchsfähige Akkus und Bordcomputer bitte bei einem autorisierten Fahrradhändler ab.



Li-Ion:
Bitte beachten Sie die Hinweise im Abschnitt „Transport“, Seite 28.

Änderungen vorbehalten.

Li-Ionen-Akku PowerPack

Sicherheitshinweise

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Der in dieser Betriebsanleitung verwendete Begriff „Akku" bezieht sich gleichermaßen auf Standard-Akkus (Akkus mit Halterung am Fahrradrahmen) und Gepäckträger-Akkus (Akkus mit Halterung im Gepäckträger), es sei denn, es wird ausdrücklich auf die Bauform Bezug genommen.

- ▶ **Nehmen Sie den Akku aus dem eBike, bevor Sie Arbeiten (z. B. Inspektion, Reparatur, Montage, Wartung, Arbeiten an der Kette etc.) am eBike beginnen, es mit dem Auto oder dem Flugzeug transportieren oder es aufbewahren.** Bei unbeabsichtigter Aktivierung des eBike-Systems besteht Verletzungsgefahr.
- ▶ **Öffnen Sie den Akku nicht.** Es besteht die Gefahr eines Kurzschlusses. Bei geöffnetem Akku entfällt jeglicher Garantieanspruch.

Schützen Sie den Akku vor Hitze (z. B. auch vor dauernder Sonneneinstrahlung), Feuer und dem Eintauchen in Wasser. Es besteht Explosionsgefahr.

- ▶ **Halten Sie den nicht benutzten Akku fern von Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen, die eine Überbrückung der Kontakte verursachen könnten.** Ein Kurzschluss zwischen den Akkukontakten kann Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben. Bei in diesem Zusammenhang entstandenen Kurzschlussschäden entfällt jeglicher Anspruch auf Garantie durch Bosch.
- ▶ **Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch.** Austretende Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.
- ▶ **Akkus dürfen keinen mechanischen Stößen ausgesetzt werden.** Es besteht die Gefahr, dass der Akku beschädigt wird.
- ▶ **Bei Beschädigung und unsachgemäßem Gebrauch des Akkus können Dämpfe austreten. Führen Sie Frischluft zu und suchen Sie bei Beschwerden einen Arzt auf.** Die Dämpfe können die Atemwege reizen.
- ▶ **Laden Sie den Akku nur mit original Bosch Ladegeräten.** Bei Benutzung von nicht original Bosch Ladegeräten kann eine Brandgefahr nicht ausgeschlossen werden.
- ▶ **Verwenden Sie den Akku nur in Verbindung mit eBikes mit original Bosch eBike-Antriebssystem.** Nur so wird der Akku vor gefährlicher Überlastung geschützt.
- ▶ **Verwenden Sie nur original Bosch Akkus, die vom Hersteller für Ihr eBike zugelassen wurden.** Der Gebrauch anderer Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen. Bei Gebrauch anderer Akkus übernimmt Bosch keine Haftung und Gewährleistung.
- ▶ **Lesen und beachten Sie die Sicherheitshinweise und Anweisungen in den Betriebsanleitungen von Ladegerät und Antriebseinheit/Bordcomputer sowie in der Betriebsanleitung Ihres eBikes.**
- ▶ **Halten Sie den Akku von Kindern fern.**

Produkt- und Leistungsbeschreibung

Abgebildete Komponenten (siehe Seite 16 – 17)

Die Nummerierung der abgebildeten Komponenten bezieht sich auf die Darstellungen auf den Grafikseiten.
Alle Darstellungen von Fahrradteilen außer den Akkus und ihren Halterungen sind schematisch und können bei Ihrem eBike abweichen.

A1 Halterung des Gepäckträger-Akkus
A2 Gepäckträger-Akku
A3 Betriebs- und Ladezustandsanzeige
A4 Ein-Aus-Taste
A5 Schlüssel des Akkuschlosses
A6 Akkuschloss
A7 Obere Halterung des Standard-Akkus
A8 Standard-Akku
A9 Untere Halterung des Standard-Akkus
C1 Ladegerät
C6 Buchse für Ladestecker
C7 Abdeckung Ladebuchse

Technische Daten

Li-Ionen-Akku		PowerPack 400
Sachnummer – Standard-Akku Active Line – Standard-Akku Performance Line – Gepäckträger-Akku Active Line – Gepäckträger-Akku Performance Line		 0 275 007 510 0 275 007 512 0 275 007 514 0 275 007 522
Nennspannung	V=	36
Nennkapazität	Ah	11
Energie	Wh	400
Betriebstemperatur	°C	–10…+40
Lagertemperatur	°C	–10…+60
Zulässiger Ladetemperaturbereich	°C	0…+40
Gewicht, ca.	kg	2,5/2,6
Schutzart		IP 54 (staub- und spritzwassergeschützt)

Montage

► **Stellen Sie den Akku nur auf sauberen Flächen auf.** Vermeiden Sie insbesondere die Verschmutzung der Ladebuchse und der Kontakte, z. B. durch Sand oder Erde.

Akku vor der ersten Benutzung prüfen

Prüfen Sie den Akku, bevor Sie ihn das erste Mal aufladen oder mit Ihrem eBike benutzen.

Drücken Sie dazu die Ein-Aus-Taste **A4** zum Einschalten des Akkus. Leuchtet keine LED der Ladezustandsanzeige **A3** auf, dann ist der Akku möglicherweise beschädigt.

Leuchtet mindestens eine, aber nicht alle LEDs der Ladezustandsanzeige **A3**, dann laden Sie den Akku vor der ersten Benutzung voll auf.

► **Laden Sie einen beschädigten Akku nicht auf und benutzen Sie ihn nicht.** Wenden Sie sich an einen autorisierten Fahrradhändler.

Akku laden

► **Benutzen Sie nur das im Lieferumfang Ihres eBikes enthaltene oder ein baugleiches original Bosch Ladegerät.** Nur dieses Ladegerät ist auf den bei Ihrem eBike verwendeten Li-Ionen-Akku abgestimmt.

Hinweis: Der Akku wird teilgeladen ausgeliefert. Um die volle Leistung des Akkus zu gewährleisten, laden Sie ihn vor dem ersten Einsatz vollständig mit dem Ladegerät auf.

Lesen und beachten Sie zum Laden des Akkus die Betriebsanleitung des Ladegerätes.

Der Akku kann jederzeit einzeln oder am Fahrrad aufgeladen werden, ohne die Lebensdauer zu verkürzen. Eine Unterbrechung des Ladevorganges schädigt den Akku nicht.

Der Akku ist mit einer Temperaturüberwachung ausgestattet, welche ein Aufladen nur im Temperaturbereich zwischen 0 °C und 40 °C zulässt.

Befindet sich der Akku außerhalb des Ladetemperaturbereiches, blinken drei LEDs der Ladezustandsanzeige **A3**. Trennen Sie den Akku vom Ladegerät und lassen Sie ihn austemperieren.

Schließen Sie den Akku erst wieder an das Ladegerät an, wenn er die zulässige Ladetemperatur erreicht hat.

Ladezustandsanzeige

Die fünf grünen LEDs der Ladezustandsanzeige **A3** zeigen bei eingeschaltetem Akku den Ladezustand des Akkus an.

Dabei entspricht jede LED etwa 20 % Kapazität. Bei vollständig geladenem Akku leuchten alle fünf LEDs.

Der Ladezustand des eingeschalteten Akkus wird außerdem auf dem Display des Bordcomputers angezeigt. Lesen und beachten Sie dazu die Betriebsanleitung von Antriebseinheit und Bordcomputer.

Liegt die Kapazität des Akkus unter 5 %, erlöschen alle LEDs der Ladezustandsanzeige **A3** am Akku, es gibt aber noch eine Anzeigefunktion des Bordcomputers.

Akku einsetzen und entnehmen (siehe Bilder C – D)

► **Schalten Sie den Akku immer aus, wenn Sie ihn in die Halterung einsetzen oder aus der Halterung entnehmen.**

Damit der Akku eingesetzt werden kann, muss der Schlüssel **A5** im Schloss **A6** stecken und das Schloss muss aufgeschlossen sein.

Zum **Einsetzen des Standard-Akkus A8** setzen Sie ihn mit den Kontakten auf die untere Halterung **A9** am eBike (der Akku kann bis zu 7° zum Rahmen geneigt sein). Kippen Sie ihn bis zum Anschlag in die obere Halterung **A7**.

Zum **Einsetzen des Gepäckträger-Akkus A2** schieben Sie ihn mit den Kontakten voran bis zum Einrasten in die Halterung **A1** im Gepäckträger.

Prüfen Sie, ob der Akku fest sitzt. Schließen Sie den Akku immer am Schloss **A6** ab, weil sich sonst das Schloss öffnen und der Akku aus der Halterung fallen kann.

Ziehen Sie den Schlüssel **A5** nach dem Abschließen immer aus dem Schloss **A6**. Damit verhindern Sie, dass der Schlüssel herausfällt bzw. dass der Akku bei abgestelltem eBike durch unberechtigte Dritte entnommen wird.

Zum **Entnehmen des Standard-Akkus A8** schalten Sie ihn aus und schließen das Schloss mit dem Schlüssel **A5** auf. Kippen Sie den Akku aus der oberen Halterung **A7** und ziehen Sie ihn aus der unteren Halterung **A9**.

Zum **Entnehmen des Gepäckträger-Akkus A2** schalten Sie ihn aus und schließen das Schloss mit dem Schlüssel **A5** auf. Ziehen Sie den Akku aus der Halterung **A1**.

Betrieb

Inbetriebnahme

- **Verwenden Sie nur original Bosch Akkus, die vom Hersteller für Ihr eBike zugelassen wurden.** Der Gebrauch anderer Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen. Bei Gebrauch anderer Akkus übernimmt Bosch keine Haftung und Gewährleistung.

Ein-/Ausschalten

Das Einschalten des Akkus ist eine der Möglichkeiten, das eBike-System einzuschalten. Lesen und beachten Sie dazu die Betriebsanleitung von Antriebseinheit und Bordcomputer.

Überprüfen Sie vor dem Einschalten des Akkus bzw. des eBike-Systems, dass das Schloss **A6** abgeschlossen ist.

Zum **Einschalten** des Akkus drücken Sie die Ein-Aus-Taste **A4**. Die LEDs der Anzeige **A3** leuchten auf und zeigen gleichzeitig den Ladezustand an.

Hinweis: Liegt die Kapazität des Akkus unter 5 %, leuchtet am Akku keine LED der Ladezustandsanzeige **A3**. Es ist nur am Bordcomputer erkennbar, ob das eBike-System eingeschaltet ist.

Zum **Ausschalten** des Akkus drücken Sie die Ein-Aus-Taste **A4** erneut. Die LEDs der Anzeige **A3** erlöschen. Das eBike-System wird damit ebenfalls ausgeschaltet.

Wird etwa 10 min lang keine Leistung des eBike-Antriebs abgerufen (z. B., weil das eBike steht) und keine Taste an Bordcomputer oder Bedieneinheit des eBikes gedrückt, schalten sich das eBike-System und damit auch der Akku aus Energiespargründen automatisch ab.

Der Akku ist durch die „Electronic Cell Protection (ECP)“ gegen Tiefentladung, Überladung, Überhitzung und Kurzschluss geschützt. Bei Gefährdung schaltet sich der Akku durch eine Schutzschaltung automatisch ab.

Wird ein Defekt des Akkus erkannt, blinken zwei LEDs der Ladezustandsanzeige **A3**. Wenden Sie sich in diesem Fall an einen autorisierten Fahrradhändler.

Hinweise für den optimalen Umgang mit dem Akku

Die Lebensdauer des Akkus kann verlängert werden, wenn er gut gepflegt und vor allem bei den richtigen Temperaturen gelagert wird.

Mit zunehmender Alterung wird sich die Kapazität des Akkus aber auch bei guter Pflege verringern.

Eine wesentlich verkürzte Betriebszeit nach der Aufladung zeigt an, dass der Akku verbraucht ist. Sie können den Akku ersetzen.

Akku vor und während der Lagerung nachladen

Laden Sie den Akku vor längerer Nichtbenutzung auf etwa 60 % auf (3 bis 4 LEDs der Ladezustandsanzeige **A3** leuchten).

Prüfen Sie nach 6 Monaten den Ladezustand. Leuchtet nur noch eine LED der Ladezustandsanzeige **A3**, dann laden Sie den Akku wieder auf etwa 60 % auf.

Hinweis: Wird der Akku längere Zeit in leerem Zustand aufbewahrt, kann er trotz der geringen Selbstentladung beschädigt und die Speicherkapazität stark verringert werden.

Es ist nicht empfehlenswert, den Akku dauerhaft am Ladegerät angeschlossen zu lassen.

Lagerungsbedingungen

Lagern Sie den Akku möglichst an einem trockenen, gut belüfteten Platz. Schützen Sie ihn vor Feuchtigkeit und Wasser. Bei ungünstigen Witterungsbedingungen ist es z. B. empfehlenswert, den Akku vom eBike abzunehmen und bis zum nächsten Einsatz in geschlossenen Räumen aufzubewahren.

Der Akku kann bei Temperaturen von – 10 °C bis + 60 °C gelagert werden. Für eine lange Lebensdauer ist jedoch eine Lagerung bei ca. 20 °C Raumtemperatur vorteilhaft.

Achten Sie darauf, dass die maximale Lagertemperatur nicht überschritten wird. Lassen Sie den Akku z. B. im Sommer nicht im Auto liegen und lagern Sie ihn außerhalb direkter Sonneneinstrahlung.

Es wird empfohlen, den Akku für die Lagerung nicht am Fahrrad zu belassen.

Wartung und Service

Wartung und Reinigung

Halten Sie den Akku sauber. Reinigen Sie ihn vorsichtig mit einem feuchten, weichen Tuch. Der Akku darf nicht ins Wasser getaucht oder mit Wasserstrahl gereinigt werden.

Ist der Akku nicht mehr funktionsfähig, wenden Sie sich bitte an einen autorisierten Fahrradhändler.

Kundendienst und Anwendungsberatung

Bei allen Fragen zu den Akkus wenden Sie sich an einen autorisierten Fahrradhändler.

- ► **Notieren Sie Hersteller und Nummer des Schlüssels A5.** Bei Verlust der Schlüssel wenden Sie sich an einen autorisierten Fahrradhändler. Geben Sie dabei Schlüsselhersteller und -nummer an.

Kontaktdaten autorisierter Fahrradhändler finden Sie auf der Internetseite **www.bosch-ebike.com**

Transport

Die Akkus unterliegen den Anforderungen des Gefahrgutrechts. Unbeschädigte Akkus können durch den privaten Benutzer ohne weitere Auflagen auf der Straße transportiert werden.

Beim Transport durch gewerbliche Benutzer oder beim Transport durch Dritte (z. B. Lufttransport oder Spedition) sind besondere Anforderungen an Verpackung und Kennzeichnung zu beachten (z. B. Vorschriften des ADR). Bei Bedarf kann bei der Vorbereitung des Versandstückes ein Gefahrgut-Experte hinzugezogen werden.

Versenden Sie die Akkus nur, wenn das Gehäuse unbeschädigt ist. Kleben Sie offene Kontakte ab und verpacken Sie den Akku so, dass er sich in der Verpackung nicht bewegt. Weisen Sie Ihren Paketdienst darauf hin, dass es sich um ein Gefahrgut handelt. Bitte beachten Sie auch eventuelle weiterführende nationale Vorschriften.

Bei Fragen zum Transport der Akkus wenden Sie sich an einen autorisierten Fahrradhändler. Beim Händler können Sie auch eine geeignete Transportverpackung bestellen.

Entsorgung

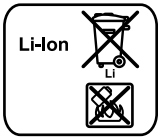
Akkus, Zubehör und Verpackungen sollen einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Werfen Sie die Akkus nicht in den Hausmüll!

Nur für EU-Länder:

Gemäß der europäischen Richtlinie 2012/19/EU müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrogeräte und gemäß der europäischen Richtlinie 2006/66/EG müssen defekte oder verbrauchte Akkus/Batterien getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwendung zugeführt werden.

Geben Sie nicht mehr gebrauchsfähige Akkus bitte bei einem autorisierten Fahrradhändler ab.



Li-Ion:
Bitte beachten Sie die Hinweise im Abschnitt „Transport“, Seite 32.

Änderungen vorbehalten.

Ladegerät Charger

Sicherheitshinweise

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Der in dieser Betriebsanleitung verwendete Begriff „Akku" bezieht sich gleichermaßen auf Standard-Akkus (Akkus mit Halterung am Fahrradrahmen) und Gepäckträger-Akkus (Akkus mit Halterung im Gepäckträger).

Halten Sie das Ladegerät von Regen oder Nässe fern. Beim Eindringen von Wasser in ein Ladegerät besteht das Risiko eines elektrischen Schlages.

- ▶ **Laden Sie nur für eBikes zugelassene Bosch Li-Ionen-Akkus. Die Akkuspannung muss zur Akku-Ladespannung des Ladegerätes passen.** Ansonsten besteht Brand- und Explosionsgefahr.
- ▶ **Halten Sie das Ladegerät sauber.** Durch Verschmutzung besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages.
- ▶ **Überprüfen Sie vor jeder Benutzung Ladegerät, Kabel und Stecker. Benutzen Sie das Ladegerät nicht, sofern Sie Schäden feststellen. Öffnen Sie das Ladegerät nicht selbst und lassen Sie es nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** Beschädigte Ladegeräte, Kabel und Stecker erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- ▶ **Betreiben Sie das Ladegerät nicht auf leicht brennbarem Untergrund (z. B. Papier, Textilien etc.) bzw. in brennbarer Umgebung.** Wegen der beim Laden auftretenden Erwärmung des Ladegerätes besteht Brandgefahr.
- ▶ **Bei Beschädigung und unsachgemäßem Gebrauch des Akkus können Dämpfe austreten. Führen Sie Frischluft zu und suchen Sie bei Beschwerden einen Arzt auf.** Die Dämpfe können die Atemwege reizen.
- ▶ **Beaufsichtigen Sie Kinder.** Damit wird sichergestellt, dass Kinder nicht mit dem Ladegerät spielen.
- ▶ **Kinder und Personen, die aufgrund ihrer physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder ihrer Unerfahrenheit oder Unkenntnis nicht in der Lage sind, das Ladegerät sicher zu bedienen, dürfen dieses Ladegerät nicht ohne Aufsicht oder Anweisung durch eine verantwortliche Person benutzen.** Andernfalls besteht die Gefahr von Fehlbedienung und Verletzungen.
- ▶ **Lesen und beachten Sie die Sicherheitshinweise und Anweisungen in den Betriebsanleitungen von Akku und Antriebseinheit/Bordcomputer sowie in der Betriebsanleitung Ihres eBikes.**
- ▶ Auf der Unterseite des Ladegerätes befindet sich eine Kurzfassung wichtiger Sicherheitshinweise in englischer, französischer und spanischer Sprache (in der Darstellung auf der Grafikseite mit Nummer **C4** gekennzeichnet) und mit folgendem Inhalt:
  - – Für eine sichere Benutzung beachten Sie die Betriebsanleitung. Risiko eines elektrischen Schocks.
  - – Nur in trockener Umgebung benutzen.
  - – Laden Sie nur Akkus des Bosch eBike-Systems. Andere Akkus können explodieren und Verletzungen verursachen.
  - – Ersetzen Sie das Netzkabel nicht. Es besteht Brand- und Explosionsgefahr.

Produkt- und Leistungsbeschreibung

Abgebildete Komponenten (siehe Seite 18–20)

Die Nummerierung der abgebildeten Komponenten bezieht sich auf die Darstellung des Ladegerätes auf der Grafikseite.

C1 Ladegerät
C2 Gerätebuchse
C3 Gerätestecker
C4 Sicherheitshinweise Ladegerät
C5 Ladestecker
C6 Buchse für Ladestecker
C7 Abdeckung Ladebuchse
A2 Gepäckträger-Akku
A3 Akku-Ladezustandsanzeige
A4 Ein-Aus-Taste Akku
A8 Standard-Akku

Technische Daten

Ladegerät		Charger
Sachnummer		0 275 007 907
Nennspannung	V~	207 – 264
Frequenz	Hz	47 – 63
Akku-Ladespannung	V⎓	36
Ladestrom	A	4
Ladezeit – PowerPack 400	h	3,5
Anzahl der Akkuzellen		30 – 40
Betriebstemperatur	°C	– 5 … + 40
Lagertemperatur	°C	– 10 … + 50
Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01/2003	kg	0,8
Schutzart		IP 40

Die Angaben gelten für eine Nennspannung [U] von 230 V. Bei abweichenden Spannungen und in länderspezifischen Ausführungen können diese Angaben variieren.

Betrieb

Inbetriebnahme

Ladegerät am Stromnetz anschließen (siehe Bild E)

- ▶ **Beachten Sie die Netzspannung!** Die Spannung der Stromquelle muss mit den Angaben auf dem Typenschild des Ladegerätes übereinstimmen. Mit 230 V gekennzeichnete Ladegeräte können auch an 220 V betrieben werden.

Stecken Sie den Gerätestecker **C3** des Netzkabels in die Gerätebuchse **C2** am Ladegerät.

Schließen Sie das Netzkabel (länderspezifisch) an das Stromnetz an.

Laden des abgenommenen Akkus (siehe Bild F)

Schalten Sie den Akku aus und entnehmen Sie ihn aus der Halterung am eBike. Lesen und beachten Sie dazu die Betriebsanleitung des Akkus.

- ▶ **Stellen Sie den Akku nur auf sauberen Flächen auf.** Vermeiden Sie insbesondere die Verschmutzung der Ladebuchse und der Kontakte, z. B. durch Sand oder Erde.

Stecken Sie den Ladestecker **C5** des Ladegerätes in die Buchse **C6** am Akku.

Laden des Akkus am Fahrrad (siehe Bild G)

Schalten Sie den Akku aus. Reinigen Sie die Abdeckung der Ladebuchse **C7**. Vermeiden Sie insbesondere die Verschmutzung der Ladebuchse und der Kontakte, z. B. durch Sand oder Erde. Heben Sie die Abdeckung der Ladebuchse **C7** ab und stecken Sie den Ladestecker **C5** in die Ladebuchse **C6**.

- ▶ **Laden Sie den Akku nur unter Beachtung aller Sicherheitshinweise.** Sollte dies nicht möglich sein, entnehmen Sie den Akku aus der Halterung und laden ihn an einem geeigneteren Ort. Lesen und beachten Sie dazu die Betriebsanleitung des Akkus.

Ladevorgang

Der Ladevorgang beginnt, sobald das Ladegerät mit dem Akku bzw. der Ladebuchse am Fahrrad und dem Stromnetz verbunden ist.

Hinweis: Der Ladevorgang ist nur möglich, wenn sich die Temperatur des Akkus im zulässigen Ladetemperaturbereich befindet.

Hinweis: Während des Ladevorgangs wird die Drive Unit deaktiviert.

Das Laden des Akkus ist mit und ohne Bordcomputer möglich. Ohne Bordcomputer kann der Ladevorgang nur an der Akku-Ladezustandsanzeige beobachtet werden.

Bei angeschlossenem Bordcomputer wird die Hintergrundbeleuchtung des Displays bei niedriger Leuchtstärke eingeschaltet und auf dem Display erscheint **„Fahrrad wird geladen/xx% geladen“**.

Der Bordcomputer kann während des Ladevorgangs abgenommen oder auch erst nach Beginn des Ladevorgangs aufgesetzt werden.

Der Ladezustand wird mit der Akku-Ladezustandsanzeige **A3** am Akku und mit den Balken auf dem Bordcomputer angezeigt.

Beim Laden des Haupt-Akkus am Fahrrad kann auch der Akku des Bordcomputers geladen werden.

Während des Ladevorgangs leuchten die LEDs der Ladezustandsanzeige **A3** am Akku. Jede dauerhaft leuchtende LED entspricht etwa 20 % Kapazität Aufladung. Die blinkende LED zeigt die Aufladung der nächsten 20 % an.

- ▶ **Seien Sie vorsichtig, wenn Sie das Ladegerät während des Ladevorgangs berühren. Tragen Sie Schutzhandschuhe.** Das Ladegerät kann sich insbesondere bei hohen Umgebungstemperaturen stark erhitzen.

Ist der Akku vollständig geladen, erlöschen sofort die LEDs und der Bordcomputer wird ausgeschaltet. Der Ladevorgang wird beendet. Durch Drücken der Ein-Aus-Taste **A4** kann der Ladezustand für 3 Sekunden angezeigt werden.

Trennen Sie das Ladegerät vom Stromnetz und den Akku vom Ladegerät.

Beim Trennen des Akkus vom Ladegerät wird der Akku automatisch abgeschaltet.

Hinweis: Wenn Sie am Fahrrad geladen haben, verschließen Sie nach dem Ladevorgang die Ladebuchse **C6** sorgfältig mit der Abdeckung **C7**, damit kein Schmutz oder Wasser eindringen kann.

Falls das Ladegerät nach dem Laden nicht vom Akku getrennt wird, schaltet sich das Ladegerät nach einigen Stunden wieder an, überprüft den Ladezustand des Akkus und beginnt gegebenenfalls wieder mit dem Ladevorgang.

Fehler – Ursachen und Abhilfe

Ursache	Abhilfe
	Zwei LEDs am Akku blinken.
Akku defekt	an autorisierten Fahrradhändler wenden
	Drei LEDs am Akku blinken.
Akku zu warm oder zu kalt	Akku vom Ladegerät trennen, bis der Ladetemperaturbereich erreicht ist. Schließen Sie den Akku erst wieder an das Ladegerät an, wenn er die zulässige Ladetemperatur erreicht hat.
Kein Ladevorgang möglich (keine Anzeige am Akku)	
Stecker nicht richtig eingesteckt	alle Steckverbindungen überprüfen
Kontakte am Akku verschmutzt	Kontakte am Akku vorsichtig reinigen
Steckdose, Kabel oder Ladegerät defekt	Netzspannung überprüfen, Ladegerät vom Fahrradhändler überprüfen lassen
Akku defekt	an autorisierten Fahrradhändler wenden

Wartung und Service

Wartung und Reinigung

Sollte das Ladegerät ausfallen, wenden Sie sich bitte an einen autorisierten Fahrradhändler.

Kundendienst und Anwendungsberatung

Bei allen Fragen zum Ladegerät wenden Sie sich an einen autorisierten Fahrradhändler.

Kontaktdaten autorisierter Fahrradhändler finden Sie auf der Internetseite **www.bosch-ebike.com**

Entsorgung

Ladegeräte, Zubehör und Verpackungen sollen einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Werfen Sie Ladegeräte nicht in den Hausmüll!

Nur für EU-Länder:

Gemäß der Europäischen Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und ihrer Umsetzung in nationales Recht müssen nicht mehr gebrauchsfähige Ladegeräte getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Änderungen vorbehalten.

EG Konformitätserklärung

BIKE INDUSTRIES

gemäß der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG vom 17. Mai 2006, Anhang II A

Hiermit erklären wir, dass die nachstehend bezeichneten KTM Produkte in ihrer Konzeption und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den Anforderungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG entspricht. Bei einer mit uns nicht abgestimmten Änderung des Produktes verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Hersteller: KTM Fahrrad GmbH
Harlochnerstraße 13
5230 Mattighofen
Österreich

Produkte:

Baugruppennummer	*Bezeichnung*	*Antriebssystem*	*Modelljahr*	*Baujahr*	*Angewandte harmonisierte Normen*
795402 BG	MACINA FREEZE PLUS	Bosch	2015	2014/2015	DIN EN 14766
795404 BG	MACINA EGNITION PLUS	Bosch	2015	2014/2015	DIN EN 14766
795405 BG	MACINA LYCAN GPS+	Bosch	2015	2014/2015	DIN EN 14766
795406 BG	MACINA LYCAN PLUS	Bosch	2015	2014/2015	DIN EN 14766
795407 BG	MACINA RACE 29 GPS+	Bosch	2015	2014/2015	DIN EN 14766
795408 BG	MACINA RACE 27 GPS+	Bosch	2015	2014/2015	DIN EN 14766
795409 BG	MACINA RACE 29 PLUS	Bosch	2015	2014/2015	DIN EN 14766
795410 BG	MACINA RACE 27 PLUS	Bosch	2015	2014/2015	DIN EN 14766
795411 BG	MACINA ACTION 29 PLUS	Bosch	2015	2014/2015	DIN EN 14766
795412 BG	MACINA ACTION 27 PLUS	Bosch	2015	2014/2015	DIN EN 14766
795413 BG	MACINA FORCE 29	Bosch	2015	2014/2015	DIN EN 14766
795414 BG	MACINA FORCE 27	Bosch	2015	2014/2015	DIN EN 14766
795415 BG	MACINA MINI MI 24	Bosch	2015	2014/2015	DIN EN 14766
795416 BG	MACINA CROSS 10 GPS+	Bosch	2015	2014/2015	DIN EN 14764
795417 BG	MACINA CROSS 10 PLUS	Bosch	2015	2014/2015	DIN EN 14764
795418 BG	MACINA CROSS 8	Bosch	2015	2014/2015	DIN EN 14764
795419 BG	MACINA CROSS 9	Bosch	2015	2014/2015	DIN EN 14764
795420 BG	MACINA SPORT 10 GPS+	Bosch	2015	2014/2015	DIN EN 14764
795421 BG	MACINA SPORT 10 PLUS	Bosch	2015	2014/2015	DIN EN 14764
795422 BG	MACINA TOUR 10 GPS+	Bosch	2015	2014/2015	DIN EN 14764
795423 BG	MACINA TOUR 10 PLUS	Bosch	2015	2014/2015	DIN EN 14764
795424 BG	MACINA FUN 9	Bosch	2015	2014/2015	DIN EN 14764
795425 BG	MACINA RUNNCI PLUS	Bosch	2015	2014/2015	DIN EN 14764
795426 BG	MACINA DUAL 27	Bosch	2015	2014/2015	DIN EN 14764
795427 BG	MACINA EIGHT PLUS	Bosch	2015	2014/2015	DIN EN 14764
795428 BG	MACINA EIGHT RT	Bosch	2015	2014/2015	DIN EN 14764
795429 BG	MACINA EIGHT	Bosch	2015	2014/2015	DIN EN 14764
795430 BG	MACINA SEVEN RT	Bosch	2015	2014/2015	DIN EN 14764
795431 BG	MACINA BOLD 8	Bosch	2015	2014/2015	DIN EN 14764
795432 BG	MACINA EIGHT PLUS DI2	Bosch	2015	2014/2015	DIN EN 14764
795433 BG	MACINA EIGHT RT DI2	Bosch	2015	2014/2015	DIN EN 14764
795577 BG	KTM MACINA STREET (St)	Bosch	2015	2014/2015	DIN EN 14764
795578 BG	KTM MACINA STRIBE 8 (St)	Bosch	2015	2014/2015	DIN EN 14764
795340 BG	ZEG POWER RACE 29	Bosch	2015	2014/2015	DIN EN 14766
795341 BG	ZEG POWER RACE 27	Bosch	2015	2014/2015	DIN EN 14766
795342 BG	ZEG CENTO 10 PLUS	Bosch	2015	2014/2015	DIN EN 14764
795343 BG	ZEG CENTO 8 RT	Bosch	2015	2014/2015	DIN EN 14764
795344 BG	ZEG CENTO 8 PLUS	Bosch	2015	2014/2015	DIN EN 14764
795345 BG	ZEG CENTO 8 RT DI2	Bosch	2015	2014/2015	DIN EN 14764
795346 BG	ZEG CENTO 8 PLUS DI2	Bosch	2015	2014/2015	DIN EN 14764

Es wird die Übereinstimmung mit weiteren, ebenfalls für das Produkt geltenden Richtlinien/Bestimmungen erklärt:

EMV Richtlinie 2004/108/EG vom 15. Dezember 2004

Titel der angewandten harmonisierten Normen:

DIN EN 14764 / City- und Trekking-Fahrräder - Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren
DIN EN 14766 / Geländefahrräder (Mountainbikes) - Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren

Angewandte sonstige technische Normen und Spezifikationen:

DIN EN 15194 / Fahrräder – Elektromotorisch unterstütze Räder – EPAC-Fahrräder

Bevollmächtigter für die technische Dokumentation: Franz Leingartner / Geschäftsleitung

Ort/Datum: Mattighofen, 06.10.2014

Unterschrift:

Carol Urkauf-Chen / Geschäftsleitung

Franz Leingartner / Geschäftsleitung

ZERTIFIKAT ◆ CERTIFICATE ◆ 認証証書 ◆ СЕРТИФИКАТ ◆ CERTIFICADO ◆ CERTIFICAT

TÜV SÜD Product Service

Attestation of Compliance

No. E8N 12 09 68996 068

Holder of Certificate: **Dayton Industrial Company Limited**
2-12 Kwai Fat Road
11-A Kwai Chung
New Territories
HONG KONG

Name of Object: **Bicycle Accessories (BUI250 Bike Computer)**

Model(s): **BH10100**

Description of Object:

Rated Voltage:	5.0VDC (By USB Port) OR 3.7VDC (1 x 3.7VDC 240mAh Rechargable Battery)
Protection Class:	III

Tested according to:
EN 61000-6-3/A1:2011
EN 61000-6-1:2007

This Attestation of Compliance is issued according to the Directive 2004/108/EC relating to electromagnetic compatibility on a voluntary basis. It confirms that the listed apparatus complies with all essential requirements of the EMC directive and applies only to the sample and its technical documentation submitted to TÜV SÜD Product Service GmbH for testing and certification. See also notes overleaf.

Test report no.: 607701204901

Date, 2012-09-28

(Radu Gosav)

475286

CE After preparation of the necessary technical documentation as well as the EC conformity declaration the required CE marking can be affixed on the product. Other relevant directives have to be observed.

TÜV®

9 CE-Konformitätserklärung / Declaration of Conformity

Wir, der Hersteller, erklären hiermit, dass das Produkt: /
We, the manufacturer, hereby confirm, that the product:

Gerätetyp / *Type:* eBike Battery Charger 36-4/230

Artikel-Nr. / *Part-No.:* 1895874

Zeichnungs-Nr. / *Drawing-No.:* 15.3900.511-01

weitere Merkmale /
additional information:

mit der beiliegenden Beschreibung die Anforderungen der Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG, der EMV-Richtlinie 2004/108/EG und Öko-Design Richtlinie 2009/125/EG erfüllt.

Hiermit bestätigen und garantieren wir, dass unsere Produkte, unabhängig von der Produktionsstätte, RoHS-konform produziert werden und die Anforderungen der EU Richtlinie 2002/95/EC (Neufassung der Richtlinie 2011/65/EU) erfüllen.

with the enclosed description fulfils the requirements of the Low Voltage Directive 2006/95/EC, the regulations of the EMC Directive 2004/108/EC and the eco design Directive 2009/125/EC.
Hereby, we certify and guarantee that our products, regardless of the production location, RoHS compliant and fulfill the directive 2002/95/EC (revised version: directive 2011/65/EU).

Das Gerät entspricht der / *The unit corresponds to:*

a) Niederspannungsrichtlinie / *Low Voltage Directive*	b) EMV-Richtlinie / *EMC Directive*	c) Öko Design / *ECO Design*
□ EN 60335-1	□ EN 55014-2 08/2002	□ Not applicable
□ EN60335-2-29 06/2005	□ EN 61000-3-2 06/2011	
	□ EN 61000-3-3 06/2009	
	□ EN 55014-1 06/2007	

M. Meibeck

Quality Manager i. V. Michael Meibeck

Ausstelldatum / *Date of issue:* 25.09.2012

FRIWO Gerätebau GmbH
Von-Liebig-Straße 11
48346 Ostbevern

A. Wegener

Firmenstempel / Company stamp

Manager Product Design FPS i. V. Armin Wegener

Notizen

ORIGINAL BETRIEBSANLEITUNG
BOSCH ANTRIEBSSYSTEME MIT INTUVIA DISPLAY
- PERFORMANCE LINE
- ACTIVE LINE

Technische Änderungen vorbehalten.
Für Irrtümer und Druckfehler keine Haftung.
Stand: Herbst 2014

ART.NR.: 00012000035

KTM FAHRRAD GMBH
Harlochnerstraße 13
5230 Mattighofen, Austria
www.ktm-bikes.at